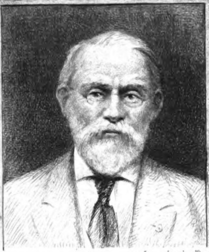
Le Globe

Société de géographie de Genève

Digitized by Google



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

Digitized by Google

Digitized by Google

SOCIÉTÉ

DE

GÉOGRAPHIE

DE

GENÈVE

Mémoires et Bulletin

TOME Ier — 1re LIVRAISON

GENÈVE

IMPRIMERIE DE JULES-Gme FICK

BALE, CHEZ H. GEORG.

Digitized by Google

TABLE DES MATIÈRES

DE LA PREMIÈRE LIVRAISON.

JUIN 1860.

MÉMOIRES.

Page

Introduction v

Etude sur l'ethnographie de l'Afrique, par M. le professeur Chaix, avec 3 cartes.............................. 1

Lignes de commerce. Alexandrie, Suez et la mer Rouge, par M. F. Chappuis, avec carte........ 91

Essais d'agriculture dans le Kamtchatka, par M. H.—Beaumont...... 117

Voyage du docteur Kane au pôle nord, par M. le professeur Chaix 133

BULLETIN.

COMPTES RENDUS.

Extrait des procès-verbaux des séances.................. 5

Observations sur les travaux topographiques faits dans la Russie du nord...................................... 11

Extraits des Mémoires de la Soc. Imp. et R. de Vienne..... 18

Relevé des tableaux de population de l'empire russe........ 20

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE.

Californie. — Description physique de l'Utah occidental et dernières découvertes métallurgiques dans cet État, avec carte... 23

Cap de Bonne-Espérance. — Aperçu statistique agricole et météorologique.................................... 45

Afghanistan et Perse orientale. — Observations géographiques et botaniques....................................... 48

Caucase. — Exploitation d'une mine de plomb argentifère... 54

Note.. 55

Digitized by Google

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

DES

TROIS PREMIERS VOLUMES

DES

MÉMOIRES ET BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE GENÈVE

La Société de Géographie de Genève vient de faire paraître la seconde livraison du tome troisième de ses **MÉMOIRES** et **BULLETIN**, avec cartes. Plusieurs journaux et revues ont déjà parlé avec éloges de cette publication, dont la lecture ne s'adresse pas seulement aux savants, mais à tous ceux qui aiment suivre le progrès de nos connaissances dans le vaste domaine des recherches géographiques.

En donnant la table des matières de ce nouveau volume, il est bon de reproduire aussi celle des précédents.

TOME I

Les **MÉMOIRES** contiennent les articles suivants :

1° Étude sur l'ethnographie de l'Afrique, par M. le professeur Chaix, avec 3 cartes.

2° Lignes de commerce. Alexandrie. Suez et la mer Rouge, par M. F. Chappuis, avec carte.

3° Essais d'agriculture dans le Kamtchatka, par M. H. Br de Beaumont.

4° Explorations arctiques (première partie), par M. le professeur Chaix.

Digitized by Google

5° Notice sur les iles Havaï, par M. Ch. Galopin.
6° La Zaouïa de Chellata, par M. le baron Aucapitaine.
7° Explorations arctiques (seconde partie), par M. le professeur Chaix.
8° Visite à l'Iman de Maskate, par M. F. Chappuis.

Le BULLETIN renferme :

A. Dans ses comptes rendus.

1° Extrait des procès-verbaux des séances.
2° Observations sur les travaux topographiques faits dans la Russie du Nord.
3° Extraits des Mémoires de la Soc. Imp. et R. de Vienne.
4° Relevé des tableaux de population de l'empire russe.
5° Mémoires publiés par le Dr Petermann dans les Mittheilungen.
6° Extraits des Sociétés géographiques de Paris, Londres, Pétersbourg et Vienne.
7° Ouvrages envoyés à la Bibliothèque.

B. Dans ses Nouvelles et Correspondance.

8° Californie. — Description physique de l'Utah occidental et dernières découvertes métallurgiques dans cet État, avec carte.
9° Cap de Bonne-Espérance. — Aperçu statistique agricole et météorologique.
10° Afghanistan et Perse orientale. — Observations géographiques et botaniques.
11° Caucase. — Exploitation d'une mine de plomb argentifère.
12° Japon. — Labrador. — Californie.

TOME II

Les MÉMOIRES renferment les articles suivants :

1° Notice sur les travaux de la carte suisse (avec une esquisse de la triangulation), par M. le général Dufour.
2° Notice sur la province du Queensland (Australie septentrionale), de son gouvernement, de son sol, climat, nature et population, par M. Ed. Marcet.
3° Coup d'œil sur l'ethnographie de la Turquie d'Europe, la configuration de la Bosnie et de l'Herzégovine, par M. A. Boué.

Digitized by Google

4° Appendice sur l'état actuel du Monténégro et de l'Herzégovine, par le même (avec carte par M. H. B^r de Beaumont).
5° Notice sur Ouaregla et son oasis, par M. le baron Aucapitaine.

Le BULLETIN contient :

A. Dans ses comptes rendus.

1° Extrait des procès-verbaux des séances de la Société.
2° Extrait des sociétés géographiques et savantes de Paris, St-Pétersbourg, Berlin, Londres, Vienne, Anthropologique de France, Institut égyptien, Institut lombard.
3° Extrait de la revue géographique de M. le D^r Petermann, et des ouvrages envoyés à la Bibliothèque par MM. Thomassy, Troyon, Kuntz, Martin de Moussy, Ch. de Sabir, Schlagintweit, Jomard, de la Roquette, Boué, Ayer, etc.

B. Dans ses Nouvelles et Correspondance.

4° Extrait de voyage dans les Karpathes.
5° Notice sur la Sonora.
6° Détails sur la pose du thélégraphe électrique transcontinental américain.
7° Observations météorologiques au Labrador.
8° Dernières nouvelles d'Australie, de l'expédition de Heuglin en Afrique, et sur le Kiliman-Scharo.
9° Notice nécrologique sur M. le D^r E. Ritter.

TOME III

Les MÉMOIRES contiennent :

1° Coup d'œil sur l'hydrologie du Mexique, par M. Henri de Saussure (avec deux cartes).
2° Essai sur les limites des provinces de la Turquie d'Europe, par M. A. Boué (avec carte, par M. H. B^r de Beaumont).
3° Notice sur la partie Nord-Est de l'Australie récemment colonisée, par M. Ed. Marcet (avec carte, par M. H. B^r de Beaumont).

Digitized by Google

Le BULLETIN renferme :

A. Dans ses comptes rendus.

1° Extrait des procès-verbaux des séances de la Société.
2° Extrait d'ouvrages reçus à la Bibliothèque.

B. Dans ses Nouvelles et Correspondance.

1° Notice sur l'état actuel de la Sonora, 2me partie, par M. Berton.
2° Guide et carte du district minier de Cariboo, dans la Colombie britannique, par M. Jules Féry.
3° Télégraphe transpacifique.
4° Nouvelles d'Australie.
5° Nouvelles importantes sur le sort d'E. Vogel.
6° Extrait et traduction d'une lettre écrite des confins du district de Peak-Downs (Australie de l'Est).
7° Les Sources du Nil.

Les *Mémoires* et *Bulletin* paraissent à des époques indéterminées par livraisons qui s'achètent séparément, ou avec abonnement, chez M. Joël Cherbuliez, et chez M. H. Georg, à Genève, et chez les principaux libraires à Paris, Genève, dans la Suisse et à l'étranger.

Impr. Ramboz et Schuchardt.

Digitized by Google

MÉMOIRES

Digitized by Google

Digitized by

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

DE GENÈVE

TOME PREMIER

GENÈVE

IMPRIMERIE DE JULES-Gme FICK

—

1860

G
29
.S56
v.1-2

Digitized by Google

T24-6703

INTRODUCTION.

Ce n'est pas à dire ici les progrès de la géographie, ses pas rapides, depuis le commencement de ce siècle, que ces lignes sont consacrées. S'il en était autrement, elles ne sauraient être que l'écho affaibli des paroles intéressantes exprimées, par des auteurs connus et estimés, dans des écrits, qui, tout dernièrement encore, ont fait connaître au public les découvertes géographiques, ainsi que les voyages dignes de remarque, exécutés pendant ces dernières années.

Nos lecteurs, nous appelons ainsi ceux qui voudront bien lire ces pages, et y trouver une légère satisfaction à leur attente, nos lecteurs, ainsi qualifiés, ont, pour la plupart, suivi de tout leur intérêt les narrations saisissantes de ces expéditions répétées faites à la recherche de l'intrépide navigateur qui, à la poursuite de la découverte d'un passage au travers des glaces du pôle Nord, a eu pour tom-

beau la glace même qu'il n'a pu vaincre. L'énumération des forces que l'Angleterre, la France, la Russie, les États-Unis ont mises à la recherche de Franklin, serait longue et expressive, mais en dehors de notre sujet.

Franklin a été trouvé et avec lui, par sa mort, le passage tant désiré.

Nos lecteurs, quittant ces régions polaires, ce long jour d'anxiété, de continuelle fatigue, cette nuit sans repos et sans fin, ont récréé leur imagination dans les récits de voyages des nouveaux explorateurs de l'Afrique australe. Parmi ces derniers Livingstone, Barth, Burton, Speke, d'Abadie pénétrent dans l'intérieur de ce continent, le traversent de part en part, et nous font connaître ce pays, naguère réputé désert, inhospitalier, comme arrosé de nombreuses rivières, entrecoupé de lacs et de forêts, possédant des terrains d'une grande fertilité; habité par des nations plus ou moins sauvages, dont plusieurs sédentaires, agricoles, d'un caractère doux, se prêteraient à des relations commerciales avec les étrangers.

L'étude des moyens de communication avec ces contrées nouvelles pour le monde civilisé, se poursuit

Digitized by Google

de divers côtés: le Zambèze, par le zèle persévérant de Livingstone est remonté avec la vapeur jusqu'à plus de 300 milles: l'Évangile dans la bouche de hardis missionnaires, se fraye un chemin plus rapide encore, et plus sûr, au milieu de ces peuples.

Nos lecteurs, sans quitter cette Afrique, terre souvent explorée et encore si neuve à leurs regards, ont été captivés par la narration de ces dernières conquêtes sur la mystérieuse origine des sources du Nil; de ce fleuve, qui semble avoir vu l'homme un des premiers, et le premier aussi avoir fertilisé ses travaux par la vertu bienfaisante de ses eaux.

Sortant de ce continent, ils auront vu le centre de l'Asie parcouru avec succès par des explorateurs de diverses nations; ces hauts plateaux, reconnus, étudiés; ces chaînes des plus hautes cimes de notre globe, escaladées par d'habiles voyageurs, et particulièrement avec honneur par les frères Schlagintweit.

Dans cette partie du monde, inconnue encore avant les conquêtes maritimes de la Hollande, dans cette Australie, qui porte encore le nom de cette sœur aînée qui la tira de son berceau, ils auront été surpris des riches découvertes en métaux précieux,

Digitized by Google

devant lesquelles la Californie jalouse ne veut pas encore avoir cédé le pas.

De toute part ils ont vu, sur terre et sur mer, aussi haut que l'homme se soit élevé, aussi bas qu'il ait pu pénétrer, l'industrie, le commerce, la science s'entraidant tour à tour, concourir avec une rapidité étonnante au succès de ses efforts et de ses recherches.

Le fil télégraphique, supporté par des pics élevés, suspendu au-dessus de vallées profondes, traversant l'étendue des mers au milieu de leurs populations animées ! Le chemin de fer, sans crainte de nations à demi-sauvages, désireux de lier bientôt deux océans, ou d'atteindre les sables du grand désert !

Les résultats remarquables des travaux de nos temps, ont frappé le regard des hommes éclairés, et porté leur attention vers les sciences géographiques.

L'homme désire connaître mieux ce qu'il apprend à connaître. Il prend plaisir à faire un objet d'étude de cette demeure que Dieu lui a donnée pendant le temps d'exil de son existence. Il admire la richesse de cette création qui a été trouvée : *bonne*, et s'humilie devant les profondeurs qu'elle dévoile toujours plus à ses yeux. Il s'étonne et rend grâce de ce que si petit il possède une telle merveille !

Digitized by Google

Entraîné par la grandeur du sujet qui se développait à notre pensée, nous n'avons pu résister au désir d'esquisser, en quelques mots, le champ si vaste que renferment les études géographiques, pensant, par là même aussi, faire connaître à nos lecteurs celui dans lequel nous désirons marcher avec eux ; cultiver une science dont les fruits, de jour en jour, paraissent plus abondants et plus mûrs.

La Société de géographie de Genève a modestement pris naissance dans une réunion d'amis, qui, depuis deux ans déjà, s'assemblaient pour suivre les pas rapides des découvertes, rendre compte de leurs lectures, de leurs observations, ou raconter, dans le charme de l'intimité, les voyages qu'ils avaient eu l'occasion de faire.

Cette position ne pouvait durer ainsi longtemps. La géographie est l'enfant des relations de peuple à peuple. L'étude comparée des faits éloignés, qui doivent nous donner à connaître les lois diverses de la création, est à la base des travaux de cet ordre. Plus que dans toute autre science, le corps a besoin du concours de ses membres les plus éloignés, du Nord, du Sud, de l'Orient, de l'Occident, et doit attendre, d'une réciprocité amicale et facile, ce qui manque à chacun d'eux.

Digitized by Google

Notre jeune Société sentit bientôt la nécessité de prendre un plus grand essor. Reçue avec bienveillance, avec faveur même, encouragée par les Sociétés impériales de géographie de Paris et de St-Pétersbourg, elle entre dans une ère nouvelle, au commencement de laquelle elle s'enhardit à se faire connaître aujourd'hui par cette première publication.

Très-occupée naturellement, dans cette année de fondation, de sa forme et de sa réglementation, n'ayant eu que l'hiver pour se réunir dans des séances mensuelles, elle n'a pu donner encore de ses travaux un compte rendu aussi complet qu'elle peut espérer de pouvoir le faire dans l'avenir. Mais, dès l'abord, elle a reconnu par l'empressement des candidatures et par la fertilité du terrain qui l'entoure, que sa création, loin d'être fortuite et éventuelle, satisfait à un besoin réel et senti. Au milieu d'une population aussi instruite, dans un pays qui, au travers des vicissitudes politiques, suit toujours les traditions de culture intellectuelle de ses pères, la Société de géographie de Genève ne peut manquer d'attirer à elle la sympathie et la collaboration des savants qui font honneur à sa patrie, à la Suisse entière, et de réunir les documents

Digitized by Google

épars des nombreux voyages, fruit du goût dominant des habitants de son pays, ou de leurs besoins industriels.

En dehors de l'étude des différentes branches de la géographie, Ethnographie, Statistique, Météorologie, etc., etc., étude à laquelle elle convie, pour lui venir en aide, tous ceux qui portent quelqu'intérêt à son avancement, notre Société a pour but aussi d'être utile au commerce, par des renseignements précis sur les débouchés à ouvrir ou à étendre, sur les moyens de communications, découverts ou améliorés, propres à faciliter ces transactions avec des contrées nouvelles.

Pour cet objet comme pour le précédent, elle sera reconnaissante à tous ceux qui voudront bien concourir avec elle à la réalisation de ses vœux.

H[i] *Boutillier de* BEAUMONT,
Président.

Digitized by Google

ÉTUDE

SUR

L'ETHNOGRAPHIE DE L'AFRIQUE.

L'étude des races qui peuplent l'Afrique présentait, il y a trente ans, une grande simplicité. A l'exception des nations historiques des bords de la Méditerranée, dont l'origine caucasienne était évidente, le reste de ce continent était l'apanage des Nègres, et la race nègre se reconnaissait à sa chevelure laineuse, à sa grande bouche encadrée de lèvres épaisses, à sa peau noire, à des dents obliquement implantées, un talon récurrent, des formes épaisses et massives, des yeux jaunes ou bruns, et un angle facial aigu correspondant à une intelligence peu développée. On reconnaissait encore à l'extrémité méridionale de l'Afrique l'existence d'un rameau particulier de nègres bruns comprenant les Hottentots et les Cafres, et comme on n'admettait pour la race nègre qu'un type unique, on se trouvait placé dans une opposition insurmontable en apparence avec les enseignements de l'Écriture Sainte.

Digitized by Google

Après vingt années il ne me reste plus de doute sur la nécessité de refaire cette étude et je prends la liberté de vous la présenter d'une manière beaucoup moins savante que Prichard, mais tout à fait indépendante de ses travaux.

La région de l'Atlas et la vallée du Nil nous occuperont d'abord pour y faire la part incontestée des peuples caucasiens qui les habitent dès la plus haute antiquité. Nous y voyons des peuples appelés Libyens, Massyles ou Numides, Massésyles, et Maures ou Maurusiens. Rien dans les auteurs anciens ne nous autorise à supposer qu'ils fussent d'une race différente des autres peuples riverains de la Méditerranée. Ils nous sont connus par les rapports des Phéniciens qui colonisèrent une grande partie des côtes, des Grecs établis dans la Cyrénaïque et des Romains qui soumirent les uns et les autres. Salluste nous apprend qu'au delà du littoral de la Numidie vivait la nation des Gétules partagée entre le séjour du pays de Tuggurt (dont le nom s'est conservé sans altération) et des solitudes où ils nomadisaient, et qu'ils avaient pour voisins au sud les Éthiopiens : *Super Numidiam Getulos accepimus, partim in Tuggurtis, alios incultius vago agitare, post eos Æthiopas esse. (Sallust. de Bello jugurth.)*

Nous lisons dans Pline[1] que l'Achéen Polybe reçut de son ami Scipion Émilien le commandement d'une

[1] Hist. nat. l. V, c. I, p. 9.

flotte avec laquelle il navigua en dehors du détroit des Colonnes d'Hercule, 213 milles au delà de Lixus, c'est-à-dire jusqu'au voisinage de la ville moderne de Mazagan dans l'empire de Maroc. Au delà de ce point il trouva d'abord les Gétules Autololes, les Éthiopiens Pérorses, derrière eux les Pharusiens avec les Gétules Daras, puis les Éthiopiens Daratites avec un fleuve plein de crocodiles et d'hippopotames qui doit se trouver avec un nom presque intact dans une province de l'empire de Maroc située au sud-ouest de l'Atlas. Cette position est d'autant plus aisée à deviner qu'il est dit que dans cette dernière partie de sa navigation il suivit sans interruption le pied des montagnes de l'Atlas.

Strabon, moins explicite, se borne à dire [1] que les parties occidentales de la Maurusie sont occupées par des peuples appelés Maures par les Romains, nation libyenne, nombreuse et fortunée, qui habite en face de l'Ibérie.

Sous le règne de Claude [2] ce même pays fut parcouru par les armées romaines, et, dépassant les limites fixées par Auguste, Suetonius Paulinus, le conquérant de la Bretagne, s'avança même à quelques milles au delà de l'Atlas, qu'il appelle *Dyris* et qu'il vit couvert d'arbres gigantesques. C'est dans cette partie qu'habitaient les Éthiopiens Pérorses. Puis,

[1] L. XVII, cap. 11, p. 450.
[2] Pline, l. V, c. 1, p. 9.

ajoute Pline, par l'extinction presque totale des Maures et des Massésyles, la Tingitane ne fut plus habitée que par les Gétules, surtout de la puissante tribu des Autololes, qui en partageaient les immenses forêts avec des éléphants. Ces animaux s'avançaient jusqu'au mont Abyla en face de Gibraltar.

« Au delà du pays des Gétules nous trouvons, dit-il, les Libyégyptiens, puis les Leucéthiopiens ou Éthiopiens Blancs, et plus loin les peuplades éthiopiennes auxquelles le voisinage du fleuve Nigir a fait donner le nom de *Nigrites.* »

Strabon, si laconique sur les extrémités occidentales de l'Atlas, mérite d'être à son tour, ainsi qu'Hérodote, notre guide dans la Libye orientale : « L'intérieur des terres au-dessus de la Grande Syrte et de la Cyrénaïque est, dit-il, [1] habité par les Libyens : on trouve d'abord les Nasamones, puis quelques tribus de Psylles, de Gétules et de Garamantes : plus à l'orient encore sont les Marmarides, voisins de la Cyrénaïque et du temple d'Ammon. » Ces peuples furent bientôt aux prises avec les Romains ; Lucius Corn. Balbus de Cadiz, vainqueur des Garamantes, triompha, 18 ans avant l'ère chrétienne (l'an de Rome 735) pour la prise de Cydamus (Gadames), de Garama et de 25 villes ou peuplades.

S'il était permis de chercher quelques faits ethnologiques dans ces maigres documents, je dirais que

[1] Strabon, liv. VII, par. XVIII, p. 489.

Digitized by Google

Pline et Strabon semblent considérer tous ces peuples indigènes de l'Afrique septentrionale, les Gétules, les Garamantes, les Nasamones, comme les membres de la grande famille libyenne, et qu'ils y rattachaient les Maures et les Massyles ou Numides, et, probablement aussi, les peuples qu'ils désignent par le nom d'Éthiopiens Blancs. Quant aux Éthiopiens *Nigrites* qui tiraient leur nom du Nigir, ils devaient être nègres, car si ce fleuve a désigné le Niger, il n'a pu être connu des anciens sans son cortége de peuples noirs.

L'histoire de Procope atteste suffisamment que si la plupart de ces peuples ont été soumis par les Romains, ils ont cependant conservé leur existence et repris leur indépendance, grâce à leurs déserts et aux montagnes peu accessibles de l'Atlas.

Les résultats de la conquête des Arabes, pendant la seconde moitié du septième siècle, paraissent avoir dépassé ceux de la conquête romaine. La race libyenne ou berbère fut non-seulement soumise, mais partiellement déplacée; elle s'associa à la conquête de l'Espagne, sous les ordres de Tarekh, général berbère de naissance; une partie des puissantes tribus des Zénètes (Zenatas) et des Gomères s'établit en Andalousie. Mais, comme c'est à partir de cette époque que la Barbarie est inondée de tribus bédouines, sans compter la population arabe des cités et des cantons cultivés, que l'on nomme peut-être improprement des Maures, il est permis de penser qu'une

Digitized by Google

partie des Libyens ou Berbères prit, en cédant la place aux conquérants, une direction opposée à celle de l'Espagne et s'enfonça au sud jusqu'aux confins du Soudan. Il y a toute une lisière de ce pays qui, sans être située sur les grands fleuves du Niger et du Sénégal et sur le lac Tchad, fut autrefois habitée par des noirs et ne tarda pas à céder la place à la race libyenne; c'étaient les pays de Four, de Ouaday, de Kanem, d'Asben, de Masina, d'El-Hodh, de Walata, d'Azer Aswanek, limités au nord par le 18e degré de latitude septentrionale, qui, au moyen âge, formaient encore des royaumes nègres [1]. La race berbère s'est conservée dans les portions suivantes de la région de l'Atlas: la Petite et la Grande Kabylie, ainsi que les montagnes au nord de Lalla-Magrania dans l'Algérie occidentale. Toute la région montagneuse de l'empire de Maroc entre Maroc, Fas et Draha, est occupée par la nombreuse et vaillante nation des Schelluhs [2], la branche la plus nombreuse de cette race libyenne.

Si de l'Atlas nous descendons au sud vers le Sahra nous le trouvons en très-grande partie occupé par la nation célèbre des Touariks (aussi nommés Tawareghs et Tarki ou Targhi), qui se donnent à eux-mêmes le nom d'Amazigh [3], qui signifie *libres*, par opposition à celui d'Imghad donné par eux à certaines

[1] Desborough Cooley, Negroland of the Arabs, passim.

[2] Schillouks ou Schilha. Le capitaine John Washington les trouve à peine distincts des Kabyles de l'Algérie.

[3] Amoschagh au singulier; Imoschagh au pluriel.

Digitized by Google

peuplades du pays de Ghrat qu'ils ont réduites à la condition d'ilotes. Ce peuple est intéressant, moins par son caractère cruel et ses habitudes de pillage, que parce qu'il a conservé la langue et l'écriture des Libyens, les anciens voisins de Carthage. Distinguer parmi toutes ces tribus de Touariks, de Schillouhs, de Kabayls [1] quels sont les descendants spéciaux des Massyles, des Gétules et des Maures de l'antiquité, est devenu chose impossible de nos jours, mais les Berbères n'en forment pas moins les héritiers directs du sang des Libyens de l'antiquité.

Dans la vaste étendue du Sahra occupée spécialement par les Touariks on distingue sous les noms de Hogar [2] et d'Azkar [3] les Touariks occidentaux et orientaux. Plus au sud ils ont expulsé les nègres du pays d'*Asben* auquel ils ont donné le nom actuel d'Aïr ou Ahir, et on les trouve même établis depuis longtemps [4] sur les deux rives du Niger à 100 milles au nord-ouest de Yaourie et à 150 milles au sud-ouest de Sokoto ou Sackatou, sur une étroite bande de territoire nommée Dindina.

Il reste peu de chose de la fameuse et vaillante tribu berbère des Zenètes ou Zenata qui, au milieu

[1] Kabayls et non Kabyles signifie seulement les *tribus*.

[2] Les Hongar, Akkar, ou Augars sont les Touariks de Touat jusqu'au Niger.

[3] Les Azkar, ou Azghar, sont les Touariks de Ghrât et du Fezzan; les Kailouï sont les Touariks d'Asoudi et d'Aïr. Barth et Richardson.

[4] Barth.

du huitième siècle, donna un asyle sous ses tentes au dernier rejeton des kalifes Omiades et l'aida à fonder le kalifat de Cordoue.

Les oasis du désert de Libye, Audjilah, Ghadames[1], Sokna, Si-Ouah, sont encore habitées par la race libyenne, ainsi que M. Cailliaud a pu s'en convaincre dans son voyage à l'Oasis d'Ammon (Si-Ouah), où se parle encore, selon Jackson, la langue des Schillouhs.

A l'autre extrémité du désert, enfin, le fleuve Sénégal a reçu son nom du voisinage de la tribu des Zenagha ou Senhadja, autrefois les seuls habitants du Sahra occidental, maintenant réduits à un petit nombre[2].

M. Faidherbe considère les Schillouhs de l'Atlas marocain comme ayant conservé le plus pur des idiomes de la langue berbère. Ils ont les cheveux bouclés et soyeux. Mais, d'autre part, les Touariks Kelaouï du pays d'Ahir, de Tintellust et d'Asoudi, qui font en grand le commerce des esclaves, ont considérablement altéré le teint et les traits de leur race par leurs mariages fréquents avec des négresses.

ARABES.

On conçoit aisément qu'au septième siècle les Bédouins, conquérants de la Mauritanie, aient quitté

[1] Dans l'oasis de Ghadamis, visitée par Laing et plus récemment par M. Dickson, consul anglais à Tripoli, une population berbère parle un idiome touarik.

[2] A Taganet.

Digitized by Google

leur aride patrie pour s'établir dans les régions plus favorisées de la Barbarie qu'ils nommaient Al-Mogreb ou Gharb (l'occident); mais cette émigration des conquérants les a portés jusqu'aux solitudes du Sahara, aussi inhospitalières que celles de l'Hedjaz et du Nedjed. Les Arabes Schaambahs ou Schambats sont une peuplade pillarde établie près de Ouregla sur la limite méridionale du Sahara algérien, entre les Maures et les Touariks. Sur toute la côte occidentale du désert, des hordes de pasteurs arabes, nommés Maures, ont supplanté l'ancienne population berbère. M. le colonel Faidherbe, gouverneur de la colonie française du Sénégal, énumère leurs tribus et les dépeint, mais il avoue qu'à une certaine distance de la côte il y a des tribus qui échappent à une classification absolue, parce que leur langage, leurs traits et leurs traditions ne permettent pas de distinguer en eux l'élément arabe de l'élément berbère (Zenagha ou Senhadja). Les navigateurs portugais du quinzième siècle confondent sous un même nom de Maures les Arabes, les Berbères et souvent même les nègres. — Brue, dans ses voyages à la Sénégambie, de 1697 à 1718, fut le premier à dire que, sur la rive droite du Sénégal, ces *Maures* étaient des Arabes, un peu plus basanés que les Européens, et Geoffroy de Villeneuve, de 1785 à 1788, donna quelques détails sur les Maures Braknas et les Trarzas aujourd'hui bien connus.

Les migrations des Arabes, comme celles des Ber-

bères, ont franchi les limites septentrionales du Soudan. Barth[1] a vécu dans le Kanem avec les faibles restes des Beni Sliman (fils de Solyman), Arabes turbulents venus des bords de la Grande Syrte au pays de Kanem et presque détruits par les Touariks depuis leur retraite au bord septentrional du lac Tchad. Le même voyageur a revu sur le bord méridional de ce lac les Choua Daghana[2], déjà visités par Denham, dont la langue est un arabe plus pur que celui de la Barbarie et qui provient de l'Hedjaz.

La dernière nation saharienne sur l'origine de laquelle il plane encore des doutes est celle des Tibbous[3], qui occupent dans la partie orientale du désert un espace triple de la France. Le major Denham, le premier voyageur qui les ait visités et décrits, dit que quelques-unes de leurs femmes avaient des traits fort agréables; que leurs dents blanches contrastaient avec le noir éclatant de leur peau; que les hommes, très-laids à Bilma, avaient les narines assez ouvertes pour pouvoir y enfoncer jusqu'au fond avec leurs doigts le tabac dont ils se régalent. Plus au sud (à Kachifery) les femmes lui parurent jolies, avec un front haut et un teint plus cuivré qu'à Bilma.— Enfin les Tibbous de Gonda, les plus voisins des nègres, avaient les yeux grands, saillants et intelligents, la

[1] Vol. III.
[2] Les Arabes du lac Tchad portent au Bornou le nom générique de Chouâ et au Bagherme celui de Chiwa.
[3] Tébou ou Tida (Barth).

Digitized

bouche grande, le nez aplati, mais le front élevé et le visage cuivré[1]. Ces détails fort maigres et passablement contradictoires avaient engagé le grand géographe Ritter à compter les Tibous comme une branche de la grande famille berbère. Le comte d'Escayrac de Lauture pense au contraire que ce sont des nègres, parce qu'il a trouvé à un Tibou, esclave au Caire, la peau très-noire et le même type de visage qu'aux nègres du Baghermi et du Bornou, et que, sur un vocabulaire de cinquante mots de la langue tibbou, il ne trouva pas de ressemblances avec le berbère[2]. Le témoignage de Denham permet encore le doute sur la valeur de ces raisons, et nous le garderons, ainsi que le savant Latham le fait sur les caractères de ce dernier peuple de l'Afrique septentrionale.

ETHNOGRAPHIE DE LA VALLÉE DU NIL.

Je dois me borner à citer, sur l'origine des anciens Égyptiens, le passage suivant d'une lettre de M. Lepsius, adressée de Nubie à M. Bœkh, le 10 septembre 1844, et insérée dans les *Annales des Voyages*[3].

[1] Denham, p. 172, 174, 181.

[2] Bulletin de la Société de Géographie de Paris, n° 55. Juillet 1855, p. 57 et 73. — Août 1855, p. 122.

[3] Ann. des Voy. 1845, vol. III.

Digitized by Google

« L'affinité caucasique de l'ancienne langue égyptienne, que je crois avoir signalée le premier en 1835, par la comparaison des dérivés pronominaux, et, en 1836, par celle des noms de nombre, est aujourd'hui une chose généralement admise et décisive en faveur de l'origine asiatique des Égyptiens. D'un autre côté, l'affinité de la langue Ghîz de l'Abyssinie avec les rameaux des langues sémitiques démontre également que le peuple abyssin est aussi venu de l'orient. »

Si de l'Égypte nous remontons le Nil jusqu'en Nubie et en Abyssinie, cette ancienne *Æthiopia supra Ægyptum*, pour y chercher l'origine et l'état ancien des peuples qui l'habitent, Diodore de Sicile[1], après avoir décrit les splendeurs de Méroë, nous dit « qu'il existait encore beaucoup d'autres tribus éthiopiennes, dont les unes habitaient les deux rives du Nil et les îles formées par ce fleuve, les autres occupaient les confins de l'Arabie (c'est-à-dire l'intervalle compris entre le Nil et la Mer Rouge), et d'autres vivaient dans l'intérieur de la Libye. Presque tous ces Éthiopiens et surtout ceux qui sont établis sur les rives du Nil, avaient la peau noire, le nez épâté et les cheveux crépus. Leurs mœurs étaient sauvages et féroces comme celles des bêtes auxquelles ils ressemblent. Leur corps était sale et leurs ongles très-longs. »

Diodore décrit ensuite avec de certains détails de mœurs et, ce qui vaut mieux, de position géographi-

[1] Diod. Sic., lib. III, 3.

Digitized by Google

que, des nations d'Éthiopiens chasseurs, d'Éthiopiens éléphantomaques, les Simes (nez camus), et aux limites extrêmes de ces régions méridionales, les Cynamolgues (tetant les chiennes), qui avaient d'innombrables troupeaux de bœufs. Il place sur les bords de la Mer Rouge des Ichthyophages, et dans les montagnes voisines des peuples de Troglodytes nomades. Dans les régions plus méridionales, il fait mention de prairies submergées, marécageuses, couvertes de roseaux et pleines d'insectes malfaisants, d'immenses troupeaux de bœufs, d'éléphants et de lions.

La comparaison que nous avons faite de tous les passages rend évident pour nous que Diodore et Strabon ont puisé aux mêmes sources. Ils doivent des fables à Artémidore d'Éphèse (liv. 8e) et des citations importantes au grand Ératosthène et à Agatharchide de Cnide (lib. II); mais les citations de Diodore, plus détaillées que celles de Strabon, laissent facilement deviner qu'il s'agit de régions beaucoup plus lointaines que la Nubie, situées sur le cours supérieur du Nil Blanc ou de ses tributaires.

Dans la Nubie orientale, Ératosthène plaçait la nation des Blemmyes, et sur la rive opposée, c'est-à-dire la *rive gauche* du Nil, les Nubœ, grande nation de Libye qui s'étendait depuis Méroë jusqu'aux coudes formés par le Nil: « Ils ne sont point, dit-il, soumis aux Éthiopiens, mais ils vivent indépendants, partagés en plusieurs royaumes [1]. » Ératosthène dit positive-

[1] Liv. XVII, c. 1, p. 310, 311. — C. I, par. XXIII. p. 440.

Digitized by Google

ment que la rive occidentale du Nil était habitée par les Libyens, tandis que la rive opposée était occupée par les Éthiopiens, et que ces peuples se disputaient les bords du fleuve et ses îles. Par Éthiopiens il entendait les peuples civilisés de Méroë qui, au dire de Diodore, avaient donné aux Égyptiens deux systèmes d'écriture, beaucoup de leurs usages, et passaient pour être les plus anciens habitants du pays.

Ajoutons un passage du roi Juba, cité par Pline [1], qui affirme que les peuples qui bordent le Nil, de Syène à Méroë, ne sont point des Éthiopiens, mais des Arabes; qu'Héliopolis même avait été bâtie par les Arabes. Juba compte 68 villes ou bourgades sur l'une et l'autre rive du Nil. Cette assertion est obscure en ce qu'elle ne spécifie pas une rive du Nil plutôt que l'autre; mais elle serait fort importante si, comme cela est fort probable, elle ne concernait que la rive droite habitée par les Blemmyes dont elle attesterait ainsi l'origine.

Le témoignage d'Ératosthène, de Diodore, de Pline et de Strabon constate, en résumé, l'existence de deux races différentes, des nègres au sud-ouest et d'une nation civilisée, les Éthiopiens (peut-être d'origine asiatique), sur la rive droite du Nil.

Examinons maintenant les changements que cette distribution de la Nubie peut avoir éprouvés.

Les habitants actuels de la Nubie sont, au nord,

[1] Liv. VI, p. 34.

Digitized

les Barabras ou Berbares, les Mahass ou Méhas et les Dongolas, les Bischaryi à l'est, les Nubas, les Arabes et peut-être des nègres au sud.

Les premiers, habitants des rives du Nil dans la Nubie septentrionale, sont tous compris par M. Lepsius sous le nom de Nuba [1], et y parlent depuis la limite de l'Égypte jusqu'à Berber et au voisinage de Schendi, plusieurs dialectes de la même langue (Nôbînga). Les Barabra [2] et les habitants du Méhas et du Dongola sont des branches de cette famille de peuples, et M. Latham s'accorde avec Lepsius pour reconnaître l'affinité de leurs dialectes.

La langue nuba est aussi parlée en partie dans le nord du Kordofal. Mais Latham place encore dans le même groupe des peuples noirs situés plus au sud aux limites du Kordofal, et même les Schillouks [3] et les Denkas du Nil Blanc, qui présentent au superlatif les traits physiques de la race nègre. Lepsius les en repousse comme parlant une langue nègre tout à fait étrangère. Tel n'est pas le cas des Nubas des bords du Nil. Lepsius les appelle les Nubas *bruns* ou *rouges*. Brun-Rollet les trouve non pas rouges, mais d'un jaune assez clair dans le pays de Dongola [4], et

[1] Leur nom propre est *Nop* ou Nuba, au pluriel Nobîga; et leur langue se nomme nôbînga.

[2] Barabra est le pluriel de Berber.

[3] Brun-Rollet, Nil Blanc, p. 214, 216.

[4] Ritter donne les Barabras comme ayant de beaux traits, avec une peau de la couleur de l'acajou très-foncé, tandis que les Mahass seraient très-noirs avec des lèvres nègres.

dit que jusqu'aux frontières méridionales de la Nubie et vers les montagnes au sud-ouest de Sennaar, vivent des peuples Nubas de couleur bronzée [1], dont les cheveux à demi-crépus et frisés, le nez moins aplati que celui des nègres, les pommettes des joues peu saillantes et tous les traits les rapprochent de la race sémitique.

La fameuse nation du Foungis ou Nubas, qui fonda Sennaar en 1480 et y domina près de 400 ans, a la peau de couleur bronzée, de nuances plus ou moins obscures, et les cheveux assez courts et frisés.

Holroyd [2] reconnaît également que dans la moderne Khartoum le teint est d'un brun foncé. Telle paraît avoir été l'opinion d'un voyageur plus récent, plus spirituel que scientifique [3], qui semble reconnaître avec plaisir l'impression que fit sur lui la beauté des femmes nubiennes. La population d'El Obeid, la capitale du Kordofal, se compose des mêmes éléments. Les hommes y sont grands et bien faits; leurs traits sont beaux, leur peau d'un brun foncé, leur chevelure très-longue et légèrement frisée. Leurs femmes sont belles.

Nous n'avons guère parlé jusqu'ici que des habitants de la rive gauche du Nil. Sur la rive droite et

[1] Les Noba-Anaidj dans les montagnes de Gouleh, au sud-ouest de Sennaar.

[2] Holroyd, Journey to Kordofan. Journal of the R. Geographical Society of London. Vol. IX, part. 2^{d}, p. 169, 178.

[3] Charles Didier, Cinq cents lieues sur le Nil, passim.

Digitized by Google

particulièrement dans cette espèce de triangle formé par la rencontre du Nil Blanc avec l'Atbara, que les anciens appelaient l'île de Méroë, se trouve le grand peuple des Bischarîyn que beaucoup de voyageurs qualifient d'Arabes parce qu'ils mènent en partie une vie pastorale.

On place à côté d'eux et plus au sud, dans le pays de Takka, les Adendoas[1], qui n'en sont peut-être qu'une puissante tribu, car Salt en énumère huit fixées entre le Nil et Souakin. Ces Bischarîyn habitent aussi le pays de Taka. Ch. Didier les a vus d'un brun d'acajou avec des cheveux lisses. Toutes ces tribus sont musulmanes et nomades.

M. Lepsius attache une grande importance à l'étude de cette race brune ou bronzée, car il voit en eux les descendants de ces Éthiopiens de Méroë et de Napata qui ont laissé sur toutes les rives du Nil tant de monuments de leur ancienne civilisation, qui s'y représentent eux-mêmes de couleur brune, qui ont aidé les Égyptiens à expulser les Hycksos de la Basse Égypte, et qui, selon Diodore[2], plaçaient sur la tête de leurs rois une mitre semblable à la coiffure des Pharaons. Le Dr Lepsius a trouvé en Nubie de nombreuses inscriptions en caractères démotiques égyptiens et en lettres grecques, mais dans une langue inconnue, et il soupçonne qu'elles appartiennent aux

[1] Ou Hadendoah, Arandoah de Salt. Didier, 50 jours dans le désert. 1854, II et III.

[2] Diodore de Sicile, III, 3.

Éthiopiens civilisés qui ont couvert de pyramides les environs de Napata et de Méroë, leurs deux capitales. Or il prétend trouver les descendants de ces Éthiopiens dans les Bischarîyn du Taka, dont les traits sont nobles et presque européens, et qui font encore usage d'une langue riche et abondante. Il renonce à associer cette langue à celle que parlaient les anciens Égyptiens, dont elle lui semble différer sous le rapport lexicographique aussi bien que par ses formes grammaticales; mais il insiste d'autre part sur ce que les auteurs anciens que nous avons cités parlent toujours de ces Éthiopiens, associés à la civilisation égyptienne, comme d'un peuple absolument distinct des Nubœi qui étaient d'origine occidentale et que Strabon appelle des Libyens.

Le comte d'Escayrac de Lauture[1] doute cependant de la possibilité de rattacher la langue bischarîy ou plutôt bedja[2] aux langues indo-européennes, et s'appuie sur un vocabulaire trop court peut-être pour faire absolument autorité.

Un autre savant français[3], le Dr Peney, bien mieux qualifié comme médecin en chef de l'armée égyptienne, dès longtemps fixé en Nubie, assure que tous les peuples indigènes de la Nubie (les Mahass, les Danagla[4], les Ababda, les Bicharrîyn, les Adendah,

[1] Bull. Soc. Géog. de Paris. Juillet 1855, p. 55.
[2] Bega de Lepsius.
[3] Bulletin Soc. Géog. de Paris. Mai 1859, p. 323.
[4] Habitants de Dongola.

Digitized by Google

les Halanga, les Soukina) offrent entr'eux au physique comme au moral des traits de ressemblance qui les font reconnaître et les distinguent des autres races avoisinantes. Cette opinion sur les traits physiques de ces races nubiennes dont M. Peney fait une seule famille n'infirme pas celle du Dr Lepsius sur l'histoire spéciale et sur la langue des Bicharrîyn. Cette langue les unit aux habitants de Souakin, aux Adareb et aux Ababdeh ou Ababda, peuplade de couleur foncée, à cheveux lisses, qui parle un idiome non arabe et habite le nord-est de la Nubie et même le sud-est de l'Égypte. Tous reconnaissent leur descendance d'une ancienne nation nommée les Bedjas ou Begas.

ARABES.

Disséminées au milieu des descendants des Nubas et des Bedjas, que nous pouvons appeler les vrais indigènes de la Nubie, vivent des tribus arabes, ainsi que nous en avons vu dans le désert de Sahara. Tout le pays autour de Khartoum en est peuplé. Les Hassaniyeh vivent au sud-ouest de cette ville sur la rive gauche du Nil Blanc et dans le coude du Nil voisin de Berber; les Kababich (ou Kubbabish des auteurs anglais), établis dans le désert de Bayouda, tirent leur origine, suivant M. Parkins[1], des Howàra, tribu

[1] Mansfield Parkins. Journal of the R. Geographical Society of London. Vol. XX, part. 2d, p. 255.

Digitized by Google

qui de Tunis avait fui vers la Haute-Égypte. Le cheîk Mohamed el Townsy compte avec les Béni Jérar neuf tribus d'Arabes Bédouins sur les frontières du Dar Four. La plupart des Arabes de la Nubie parlent un idiome extrêmement pur, celui du pays de Hedjâz, et se disent les descendants de ceux des Koreïchites ou Arabes de la Mecque, qui préférèrent émigrer en Afrique plutôt que de reconnaître pour prophète et pour souverain Mohamed leur concitoyen.

Les Arabes Shukeriehs[1], habitants des bords de l'Atbara, sont grands, beaux et ils ont le teint clair; mais le Dr Lepsius voit encore tout le long du Nil jusqu'à Fazoglou des peuplades brunes qui, depuis les limites méridionales de Dongola, parlent arabe sans exception, et nous nous demanderions volontiers avec le Dr Lepsius si elles l'ont toujours parlé. Le Dr Werne regarde aussi comme des Kabyles les Schaïgië qu'il a rencontrés dans le pays de Taka.

ABYSSINIE.

Si le classement des peuples de la Nubie présente quelques complications, les difficultés sont encore plus grandes pour l'Abyssinie, pays qui, sur une étendue de 36,000 lieues carrées, un peu supérieure à celle de la France, est hérissé d'une trentaine de nationalités différentes. Ici cependant nous avons l'a-

[1] Linant, Voy. sur le Bahr el Abyad, Journ. R. Geog. Soc. London. Vol. II, p. 189.

vantage d'un terrain mieux étudié, quoique bien imparfaitement encore. Les Abyssiniens qui professent la religion chrétienne ont excité assez d'intérêt pour être depuis trois cents ans visités par des voyageurs chrétiens de toutes les croyances. On sait que, pour atteindre le plateau qu'ils habitent, il faut auparavant franchir le territoire brûlant qu'habitent au bord de la Mer Rouge les tribus Danakil, d'une race et d'une religion différentes.

Bruce [1], qui a étudié les chroniques plus ou moins véridiques des Abyssiniens chrétiens, nous apprend que ce peuple fait remonter son origine à Cusch, petit-fils de Noé, dont les descendants auraient fondé Axoum, leur ancienne capitale, avant le temps d'Abraham (1808 avant J.-C.), et plus tard Méroë. La chronique d'Axoum s'attribue aussi la fameuse reine de Saba, l'appelle Makeda, et fait descendre une longue série de rois de Menilek, le fils qu'elle aurait eu de Salomon. Par la fondation d'Axoum le siége de l'empire resta longtemps fixé dans le Tigré, l'une des provinces les plus septentrionales de l'Abyssinie, et on parla généralement la langue de cette province, appelée la langue Ghîz (Ghees). Le siége de l'empire ayant été successivement transféré dans les provinces plus méridionales de Lasta, de Choa, et enfin à Gondar, dans l'Amhara, la langue amharique devint et es encore la langue nationale des Abyssiniens chré-

[1] Vol. II, liv. II, p. 177, 182, 188, 217.

tiens et supplanta le ghîz, qui n'est plus que la langue littéraire et sacrée[1]. Or, l'une et l'autre de ces langues ont avec l'arabe ancien des rapports qui, joints aux caractères physiques, sur lesquels nous reviendrons, rendent évidente l'origine schémitique du véritable peuple abyssinien auquel M. Ch. Beke donne le nom d'Éthiopiens[2]. M. Antoine d'Abbadie trouve dans la langue amharique un fond d'expressions schémitiques combiné avec une grammaire chamitique.

Chacun sait la découverte faite par le capitaine Wellsted des palais et des inscriptions laissés à Nakb-al-Hadjar dans l'Hadramaut par les Himiarites ou Homérites, cet antique peuple puissant et civilisé dans l'Arabie méridionale[3]; inscriptions dont le nombre a été bien augmenté par le voyage de M. Arnaud dans l'Yémen; or, M. Bird, secrétaire de la Société asiatique de Bombay, aidé des recherches de Gesenius, conclut que les inscriptions d'Himiar, de même que les inscriptions éthiopiennes d'Axoum en Abyssinie, sont écrites dans une langue dérivée du phénicien en lettres correspondantes aux caractères des Hébreux et des Phéniciens, mais écrites de gauche à droite. L'inscription trouvée par Salt à Axoum est en même

[1] Le ghiz est cependant encore parlé dans un district d'Hamazen.

[2] Nous avons vu plus haut Lepsius donner aussi le nom d'Éthiopiens aux ancêtres des Bidjas de la Nubie.

[3] Voir Journ. Soc. R. Géog, de Londres. Vol. VII, p. 20.

Digitized by Google

temps un mélange d'arabe et de ghiz, en caractères semblables à ceux des médailles des Machabées, et elle rapporte qu'un nommé Jean, évêque d'Éthiopie, envoyé dans ce pays par l'empereur Justin, oncle de Justinien[1], en 521 de notre ère, instruisit, *depuis le voisinage de la rivière* (le Nil?) *les Sabéens de l'Hazramaa,* c'est-à-dire les Arabes de l'Hadramaut. Tous les historiens grecs et chrétiens attestent les navigations des Phéniciens dans la Mer Rouge, et, ce qui achève de prouver les anciens rapports d'origine des peuples voisins de l'Abyssinie et de l'Arabie méridionale avec les peuples araméens du nord, c'est que

[1] La chronique d'Axoum reconnaît pour apôtre des Abyssiniens Frumentius, qui devint leur évêque vers l'année 300 de Jésus-Christ. Toutefois Justinien et sa femme Théodora, considérant cette conversion comme non avenue tant que les chrétiens d'Éthiopie restaient étrangers aux controverses théologiques du clergé byzantin, se disputèrent (528) leur conversion aux dogmes opposés des monophysites et des catholiques.

Une inscription éthiopienne un peu antérieure à l'année 521 de l'ère chrétienne trouvée dans un puits d'Axoum par M. Sapeto, missionnaire, un peu avant l'arrivée de Rüppel, atteste que les Nobas ou Nubas païens, ayant envahi et saccagé le royaume d'Axoum, furent poursuivis par le roi d'Abyssinie Tazéna, fils d'Ala-Amieda, qui en fit, au passage du Takkazé, un massacre tel, que le lit fut comblé de cadavres; il leur prit ensuite la ville de Seïda, y détruisit les idoles, y substitua le christianisme et soumit le pays jusqu'à la *Nubie Rouge*. Il compte ensuite un total de 1527 ennemis adultes et enfants tués, pris ou emmenés en esclavage, résultat bien mesquin et qui rappelle les inscriptions pharaoniques d'Abou Simbal et de la Thébaïde. — Mém. de M. Sapeto, Nouv. Annales des voyages. Paris 1845, p. 303.

Massoudi, dans son livre des *Prairies d'or*, et d'autres historiens arabes rapportent au sujet des descendants de Khatan ou Yoctan, le patriarche de l'Arabie méridionale, qu'ils parlaient le syriaque antérieurement au mélange des divers dialectes qui constituent actuellement l'arabe.

L'ancienne langue ghîze, négligée dans toute l'Éthiopie, est cependant encore parlée dans un district de la province d'Hamazen. M. Antoine d'Abbadie considère comme faisant aussi partie de la famille schémitique le *khasi*, appelé *tégraï*, au sud d'Aïlat, et le *tégraï* parlé dans les hautes terres à l'est du Takkazay, ainsi que dans le Sémen, le Oualkaït, le Béra, le Ouasaïa, etc.

Indépendamment des provinces centrales de l'Abyssinie on trouve la langue amharique encore parlée au sud, dans le Choa, dans le pays fort peu connu de Gouragie encore plus au sud, autour des deux ports de Souakin et d'Arkiko sur la Mer Rouge. Enfin, d'après les recherches de tous les ethnologues africains[1], confirmées par la visite récente du courageux capitaine Burton, les habitants de la ville d'Harrar (Hurrur) parlent une langue très-semblable à l'amharique mais l'écrivent avec des caractères arabes. Ils sont célèbres dans l'histoire d'Abyssinie par leur fanatisme musulman et par les guerres dévastatrices que leur

[1] Barker's Report on the site of Harrar. Journ. Roy. Geog. Soc. of London. Vol. XII, part. 2, p. 243.

Digitized

sultan Ahmed Gran (Mohamed Gragné) fit aux empereurs de l'Abyssinie chrétienne jusqu'en 1537 qu'il périt dans une bataille contre Christophe de Gama. Ils sont isolés cependant du reste des Abyssiniens. Un dernier peuple qui ne l'était pas moins, qui a parlé la langue de l'Abyssinie jusqu'à une époque peu ancienne, habite loin au delà du Nil le pays d'Enarya (Enarea), visité par M. Antoine d'Abbadie. Un autre pays où l'on soupçonnait également bien peu la conservation de l'élément abyssinien, est le Mazaga, pays plat, humide et boisé, qui fait partie de la Nubie orientale plutôt que de l'Abyssinie septentrionale, et dont les habitants avaient à tort jusqu'à présent été comptés comme des Schangallas ou Nègres, et que M. Vayssières déclare appartenir évidemment à la même race que les Abyssins.

AGAOUS.

Toutefois parmi les habitants chrétiens de l'Abyssinie se trouve un peuple considérable sur lequel Bruce fut le premier à donner des détails abondants, je veux parler des Agaous (Agows). Ils habitent en deux grandes divisions le centre de l'empire : 1° les montagnes à l'est du Takkazé, les bords de cette rivière, les pays agrestes de Ouâg (Wag), de Ouay (Way) et de Khamta ou Khamtina, où ils portent les noms de Goualiou Agaous, et surtout de Tcheratz Agaous ; 2° un pays beaucoup plus vaste à l'ouest,

au sud-ouest et au nord-ouest du lac Tzana, les provinces d'Agaumider, de Dembea et de Kuara. Leur langue est rude et gutturale[1]. Au temps de Bruce[2] les Agaus de la première division étaient des montagnards redoutés pour leur vaillance, restés presque indépendants et assez indifférents à la religion, quoique ils eussent, au septième siècle, renoncé au culte d'Osiris et de l'étoile de Sirius (Seir)[3], qui était le symbole du Nil, pour embrasser le christianisme. Leurs frères les Agaous occidentaux se regardaient comme une colonie des premiers qui s'était établie en chassant devant elle les Nègres ou Changallas dans les plaines fertiles[4] de l'Abyssinie occidentale. Ils étaient, au temps de Bruce, très-nombreux, laborieux, soumis et riches des produits du sol. Beke a depuis lors parcouru ces mêmes plaines fertiles de l'Agaumider que les troubles et les invasions des Gallas ont presque réduites à l'état de désert.

M. Latham incline à regarder les Abyssiniens ou Éthiopiens d'origine arabe comme les aborigènes et les Agaus comme une nation plus récemment établie dans ce pays. Nous partagerions volontiers l'opinion diamétralement opposée de M. Beke qui ne trouve pas improbable que les Agaous et les Falaschas, dont nous parlerons plus tard, ne soient les restes de la

[1] T. IV, p. 230.
[2] Bruce IV, p. 379. VI, p. 797.
[3] Bruce VI, p. 810.
[4] Journ. Geog. Soc. London. XIV, part. 1, p. 7, 10.

Digitized

population primitive refoulée et démembrée par l'invasion des étrangers d'origine arabe. Ils sont les seuls Abyssiniens qui fassent remonter leur généalogie jusqu'aux anciens rois tels que Min-Ylik, le fils fabuleux de Salomon. Nous les voyons partout dans la position habituelle des races vaincues, en groupes isolés, soumis, laborieux, agrestes, comme certaines peuplades des castes inférieures de l'Hindoustan. Dans aucune province et dans aucun temps connu nous ne voyons de souveraineté de cette nation. Ils sont encore dispersés en petits groupes au milieu des Abyssiniens, dans une foule de districts entre le Takkazé et le lac Tzana, et, tout récemment encore, M. de Courval, se rendant de Massouah à Khartoum par l'extrémité la plus septentrionale de l'Abyssinie, y vit les Bogoz, peuplade d'anciens chrétiens descendus, selon lui, des Agaus voisins des sources du Takkazé. Notre compatriote, M. Munzinger, qui a passé plusieurs années parmi ces Bogoz, affirme d'une manière non moins positive, que leur souche était de la race des Agaous du Lasta, et que leur langue est encore parlée par les Takoué et assez répandue dans le nord de l'Abyssinie. (Munzinger, Sitten der Bogos. Ziegler, Winterthur, 1859.) Le savant missionnaire M. Beke conclut à la convenance d'admettre dans une même famille de peuples aborigènes, ces Agaus et même deux peuples de la frontière septentrionale, les Dalla ou Schankala du Takkazé et les Takoué ou Bodje, malgré leur surnom de *Barèa* ou Barya qui signifie

esclaves noirs. Les mêmes considérations ont engagé M. Antoine d'Abbadie à former de toutes ces langues et d'autres intimement liées, parlées dans le Sémène et dans tous les pays occupés par les Agaous, une famille qu'il a le premier appelée *langues chamitiques*, et qu'il considère avec raison comme fort importante, car, tandis que les vocabulaires qu'il en a recueillis, indiquent une filiation de ces langues avec les langues Gonga, parlées non-seulement sur une partie des rives du Nil Bleu (Abaï) mais bien loin au delà dans le pays de Kaffa et autres, d'autre part, cette antique langue des Agaous a prêté une partie de ses formes grammaticales à la langue amharique [1] et présente avec elle d'autres ressemblances.

Les recherches de M. A. d'Abbadie se sont également portées sur un peuple dont l'étude devient difficile. Quiconque a quelque notion de l'histoire d'Abyssinie, sait qu'il est vaguement parlé d'un royaume de Juifs autrefois indépendant, dans la province de Sémène, la plus montagneuse et la plus centrale de l'Abyssinie, dont tous les rois passaient pour s'appeler Gédéon et toutes les reines Judith. Les Abyssiniens les appelaient Falaschas. L'histoire [2] abyssinienne constate, en effet, l'existence temporaire d'un état indépendant formé dès le X^{e} siècle d'un peuple

[1] Lettre de M. A. d'Abbadie à M. Renouard, 1844. — Nouv. Ann. des Voyages, 1845. Vol. II, p. 113.

[2] Bruce IV, p. 76, 78.

suivant le culte mosaïque, gouverné par une reine nommée Judith, dans les montagnes de Foggora, la partie méridionale du Sémène. Ces Juifs furent vaincus[1] en 1268 et n'habitent plus le Foggora; le roi Socinios les força dans le Dembéa d'embrasser le christianisme et on les retrouve dispersés et en petit nombre, ignorants et misérables, presque sans pasteurs, sans livres et sans culte. Gobat ne put réussir à en voir d'assez instruits pour en obtenir quelques renseignements; mais M. Beke[2] et M. d'Abbadie affirment qu'ils sont encore répandus dans toute l'Abyssinie, qu'ils se donnent le nom de *Falasyan*, qui signifie *exilés ;* que leur type physique et leur langue montrent suffisamment qu'ils appartiennent à la race chamitique des Agaous; que cette langue est la même que celle qui vient de s'éteindre dans le Dembia, et qui est encore parlée par les Agaous dans le Kouara, et que les noms authentiques de leurs anciens rois ne peuvent pas s'expliquer par les langues sémitiques.

Les observations de M. Lefèvre[3] signalent les caractères physiques de ces diverses races abyssiniennes de manière à montrer combien elles se rapprochent toutes des asiatiques. Nous demandons la permission d'en présenter ici le résumé.

[1] Rochet d'Héricourt, Premier voyage au Choa, p. 183 et suivantes.

[2] Beke, Journal R. Geog. Soc. London XIV, part. I, p. 7.

[3] Lefèvre, Voyage en Abyssinie, I, p. LV.

Les populations qui, par la conformité de leur langage avec la langue guize (celle des plus anciennes inscriptions trouvées à Axoum) paraissent provenir de la première phase de la civilisation abyssinienne (correspondant à l'époque de Ptolémée Evergète), habitent les provinces de l'Amacène (Hamazen, au nord-est de l'Abyssinie); elles sont distinguées par une tête longue et remarquablement étroite pour une race noire; le nez est long et recourbé, les lèvres peu épaisses; leurs yeux, vifs et taillés comme ceux des Arabes, sont souvent enfoncés dans l'orbite; le front est proéminent et ne manque pas d'ampleur, les pommettes de la face sont saillantes, le col étroit; enfin toutes les parties du corps sont bien proportionnées.

Les habitants du Lasta, issus de la deuxième civilisation (contemporaine de l'année 300 environ), ont la tête petite mais bien faite; le nez droit, le front grec, l'œil indien et le profil ouvert. La couleur de leur peau est moins foncée que celle des autres chrétiens, sans en excepter ceux de l'Amhara; leur corps est svelte, le pied et la main petits.....

Les peuples qui vivent aux environs de Gondar et qui forment la population qu'on appelle Amhara, ont le crâne très-large, l'œil d'une beauté remarquable et parfaitement placé dans son orbite, la face peu développée par rapport au crâne, les pommettes saillantes, l'angle facial ouvert et le corps bien proportionné, si ce n'est un développement un peu exagéré

des hanches. Ils ont les cheveux crépus, mais avec de nombreuses exceptions ; leur peau varie de teinte à l'infini; cependant elle est généralement d'un brun olivâtre foncé.

DANAKIL.

La nation abyssinienne, que tant de liens rattachent à l'Arabie, en est séparée par une zone de peuples qui lui semblent au premier abord étrangers. Les géographes de l'antiquité que nous avons cités placent dans les montagnes parallèles à la côte de la Mer Rouge une race de troglodytes qui s'étendent en Nubie comme en Abyssinie. L'histoire ne fournit aucune raison de supposer que cette race ait changé de demeure.

La zone maritime de l'Abyssinie porte vers le nord le nom de Samhar et plus au sud celui de Dankali. Les peuples qui l'habitent vivent assez misérablement des produits de la chasse et de celui de leurs troupeaux mal nourris par une terre brûlée par le soleil. Au contraire des Abyssiniens ils professent tous la religion mahométane. Les noms de leurs principales tribus sont au nord les Chohos ou Chihos qui se donnent à eux-mêmes le nom de Torah[1], les Taltals plus au sud, les Hazortas ou Assaortas et les Affar, que les

[1] Salt. — Isenberg and Krapf. Journal R. Geog. Soc. London, Vol. X, part. III, p. 456. 457, 463.— Vater's Proben S. 276.

Arabes appellent les Danakil[1]. Ils ne diffèrent que peu des premiers pour les traits et pour le langage et sont tous de la même race, et les vocabulaires de Seetzen et de Salt paraissent à MM. Krapf et Isenberg les rapprocher des Bicharyins et des troglodytes de la Nubie. Cette population du littoral est remarquable par la beauté des formes et par la régularité des traits, quoiqu'elle ait le teint beaucoup plus noir que la population éthiopienne. On rencontre aussi très-fréquemment chez elle des cheveux lisses, et ce caractère bien tranché devient sensible dès Cosséïr, en Égypte, chez les Ababdehs, et continue partout où il n'y a pas eu de mélange avec les races nègres, dans quelques-unes des tribus Chohos en Nubie, chez les Taltals et les Danakil sur le littoral de l'Abyssinie. Bruce signale les cheveux laineux des Chohos ou Torah, et chez les Danakil d'Adel et d'Aoussa la peau simplement basanée et les cheveux lisses. Rochet d'Héricourt a vu de même une partie des Danakils d'Adel cuivrés et d'autres noirs avec un front large, tandis que leurs femmes ont les lèvres belles et vermeilles[2].

[1] Mot formé de Dankali, qui est le pluriel de Donkolah ou Dongola ; les Abyssiniens du Choa les appellent A'dal et les Arabes Adayil qui est le pluriel d'Adel ou Adal.

[2] Bruce, Vol. III, p. 14, 15.— Rochet d'Héricourt, p. 115, — Lefèvre, Vol. I, LV.

Digitized by Google

SOMÂLI.

Ces peuples habitent même en dehors du détroit de Bab-el-Mandeb, et, par les pays d'Adel et de Mara, pénètrent dans l'intérieur jusqu'aux frontières du Choa. Le petit golfe de Tadjioura les sépare d'un autre peuple avec lequel ils ont beaucoup de ressemblance, les Somâlis, qui occupent le littoral de l'extrémité la plus orientale de l'Afrique depuis Tadjioura jusqu'au cap Jerdaffoun (Guardafui) et jusqu'à l'équateur à 300 lieues plus au sud.

« Les Somâlis, dit lord Valentia, le premier qui les visita, ne sont ni Nègres ni Arabes. » Le capitaine Jehenne, de la *Prévoyante*, les trouve grands et bien constitués; la couleur de leur visage tient le milieu entre celle de l'Arabe et du noir de Mozambique; leurs traits sont réguliers, les yeux grands et bien fendus; les cheveux crépus, il est vrai, comme ceux des Ioloffs, mais plus fins et beaucoup plus longs. Rochet les a également trouvés d'une belle taille avec un grand front et un nez presque aquilin. Leurs lèvres ne sont pas épaisses. Le lieutenant Christophe et le capitaine Burton les décrivent de même. Le capitaine Cruttenden, qui les a visités plusieurs années de suite et a fait connaître leur pays mieux que personne, a appris que les Somâlis de la côte en face de l'Arabie, à l'ouest du cap Jerd Affoun, se disent les descendants d'un cheïkh arabe d'une grande sainteté, nommé

Isaac. Celui-ci épousa, dit-on, sur la côte africaine une femme galla, et ses trois fils repoussèrent dans l'intérieur les anciens habitants de la nation des Gallas, en laissant ses terres à la tribu des Isas qui, nombreux comme les sables de la mer, sont cependant désignés comme des Somâlis. Mais la côte orientale de l'Afrique, depuis le Cap Jerd Affoun jusqu'à l'équateur, est également occupée par des tribus puissantes de Somâlis dont quelques-unes vivent de la chasse dans les montagnes de l'intérieur, tandis que l'on rencontre en outre des familles arabes auxquelles on donne par égard le titre de Shériffs (nobles).[1]

GALLAS.

Aucun peuple ne joue depuis deux siècles dans l'histoire de l'Abyssinie un rôle plus important que les Gallas. Dès 1537, sous le règne de David III, deux provinces méridionales de l'empire, le Bali et le Dawaro, furent occupées par un peuple nouveau venu d'une contrée ignorée au sud. On les appela *Gallas*, ce qui, suivant Rochet, signifie *envahisseurs* et, suivant Beke, *des pasteurs*. Dans leur propre langue ils se nomment *Ilm'Orma* (fils des hommes). Dans la sixième année du règne de Sertza Denghel ou Melec Segued, en 1568, les Gallas firent une véritable invasion. L'empereur

[1] Christopher, Journal R. Geog. Soc. London. XIV, p. 1. — Barker, d°, Vol. XVIII, part II. — Cruttenden, d°, Vol. XVIII, part. 2, p. 136. — XIX.

Digitized by Google

à la vérité vainquit une de leurs tribus, les Azés, et resta deux ans dans leur pays; en 1594 ils envahirent la province chrétienne d'Enarya; en 1600, Socinios eut à défendre contre eux les provinces de Damot, de Gojam et du Biguemider; de nouvelles invasions eurent lieu en 1637.

Quelques rares victoires chèrement achetées ne sauvèrent pas un pays épuisé par sa lutte précédente contre le sultan d'Harar. Les Gallas étaient une nation jeune et courageuse; leurs innombrables tribus se succédaient dans la lutte et s'incorporaient graduellement au pays, comme autrefois les cinq invasions successives des Gaulois dans la Cisalpine. Fantassins autrefois, ils étaient devenus formidables par leur cavalerie, depuis que la conquête de l'Abyssinie méridionale leur avait livré des chevaux et des pâturages. Ils épouvantaient leurs ennemis par leur nombre et par l'habitude barbare d'arracher aux prisonniers les organes de la génération. Au temps de Bruce ils étaient, comme les Goths l'étaient dans le Bas Empire, au cinquième siècle, établis et naturalisés dans une moitié de l'empire et maîtres indirects de l'autre moitié. Une langue unique, mais entièrement différente de l'abyssinienne, unissait toutes leurs tribus. Ils dirent à Bruce qu'ils avaient autrefois habité des pays voisins de l'équateur où les pluies tombaient à l'inverse de l'Abyssinie. Leurs traditions plus modernes et les recherches de Ch. Beke ne semblent pas avoir éclairci davantage cette question. La plus

grande ignorance a pu régner sur la race à laquelle appartenait ce peuple. Bruce désigne comme un nègre un chef Galla qu'il rencontre[1]. Aujourd'hui les témoignages abondent pour assigner à ce peuple sa place dans la famille des nations. Rochet a vu en eux une belle race, d'un teint cuivré plutôt que noir, plus claire que les Abyssins, dont le nez est aquilin, le front large, droit et relevé, l'expression noble, les cheveux longs et tressés. Leurs femmes sont très-belles.

Beke et le savant Latham sont d'accord pour comprendre dans une même famille les langues parlées par toutes les nations de la partie orientale de l'Afrique, les Gallas, les Somâlis, les Danakil, les Hazaortas et les Chohos. Une fois les Gallas associés à tous ces peuples dont la liaison avec l'Arabie est évidente, il est curieux de savoir jusqu'où s'étend à l'intérieur du continent une nation dont on n'a connu l'existence que du jour où ses armes ont envahi l'Abyssinie. Ils ne vont pas à moins de 200 lieues au sud de ces mêmes frontières. Ils entourent complétement le petit territoire auquel est maintenant réduit l'ancien royaume d'Harar. Le Dr Beke compte cinquante et une

[1] Beke, Distribution géographique des langues de l'Abyssinie, dans l'Atlas physique de Berghaus, F. XIX, liv. p. 10-12, 1850 — Bruce, Vol. II, liv. II, p. 225, 226. — T. III, p. 409, 411, 414, 442. — T. IV, p. 78. — T. VI, p. 423. — Rochet, deuxième Voyage, p. 178. — Beke, Journal R. Geog. Soc. London. Vol. XIII, part. 2, p. 268.

Digitized by Google

de leurs tribus dans les pays dont ils encadrent et cernent également le Choa et le Gurague. Dans cette dernière direction, chrétiens pour la plupart ils ont trente-neuf monastères. Autour d'Harar ils sont encore payens. Dans le pays d'Enarya la conquête des Gallas mahométans a supplanté l'ancienne race de chrétiens Abyssiniens. Ce pays montagneux a pour voisin au sud le pays plus montagneux encore de Kaffa visité seulement par M. d'Abbadie (1846) et il semble par là que les hautes régions de l'Abyssinie se prolongent bien loin au sud avec les caractères propres aux pays de montagnes. Tous les témoignages concourent à nous les représenter comme habités par des peuples qui n'ont aucun des caractères de la race nègre. Bruce connaissait déjà les *Naréens* ainsi que les Caffêens comme des hommes moins bruns que tous les Abyssins, en ajoutant toutefois que ceux qui vivaient le long des marais étaient excessivement noirs, avec les cheveux et les traits des nègres. La plupart des esclaves amenés du midi en Abyssinie sont des Gallas dont la peau est, sauf beaucoup d'exceptions, plus claire que celle des Abyssiniens et autant que celle des Espagnols. Les esclaves amenés de la contrée lointaine du Zingero, sans être Gallas, ni chrétiens ou mahométans, sont encore les moins foncés de tous ceux qu'on amène aux marchés de l'Abyssinie et proviennent d'un pays encore plus élevé que l'Enarya.

La nation des Gallas s'étend au sud-ouest jusqu' à des régions où on la soupçonnait bien peu. Le fleuve

Webbe les sépare à l'est des Somâlis et, jusque sous l'équateur, au-dessus des côtes on trouve la tribu des Boren Gallas, à peau rougeâtre, habitant un plateau élevé d'une grande salubrité. On en trouve même plus loin au sud jusque vers Mombaça et toujours avec le type abyssin.[1]

NÈGRES.

L'examen de tous ces peuples, qui offrent, jusqu'au delà de l'équateur, le type opposé à la race nègre amène assez naturellement la recherche des représentants de cette race dans la Nubie et l'Éthiopie. Il n'est pas un des anciens voyageurs qui ne mentionne l'existence de peuples nègres, surtout entre la Nubie et l'Abyssinie. Les Dobas, par exemple, sont un peuple dont le Portugais Alvarez traversa le territoire gouverné de son temps par vingt-quatre chefs indépendants; il les dit très-vaillants et leur applique la désignation de Maures, qui dans la bouche des Espagnols et des Portugais, comprenait indifféremment des Arabes, des Nègres et des Berbères. Bruce les appelle une race barbare de pasteurs qui ont, dit-il, beaucoup de ressemblance avec les Gallas et sont payens comme eux. Il ajoute cependant que l'empereur d'Abyssinie, Bœda Mariam, en punition de

[1] Léon des Avanchers, Bullet. Soc. Géog. Paris, mars 1859. — Beke, Journ. R. Geog. Soc. London. Vol. XIII, p. 257, 260, XIV, p. 9 — Bruce, Vol. IV, p. 120.

Digitized by Google

leurs incursions, les avait taillés en pièces, de 1468 à 1478, et leur avait imposé la religion chrétienne. Ces témoignages contradictoires ne décident pas la question, et aucun voyageur plus moderne ne nous met à même de le faire[1]. Combes et Tamisier, toutefois sans avoir visité leur pays, appellent les Dobas des nègres. — Salt les place au sud-est du Wojjerat, entre les Gallas, les Danakil et les Tigréens, et les appelle aussi des nègres.

Les Abyssiniens désignent sous le nom de Changallas ou de Schankalas, tous les peuples noirs qui les entourent au nord et à l'ouest et qu'ils réduisent en esclavage; mais ici encore le doute semble être permis. Ainsi le pays de Mazaga traversé par le Mareb, n'a récemment offert à M. Vayssières que des tribus désignées à tort comme nègres ou Changallas et qui appartiennent évidemment à la même race que les Abyssins. M. de Courval[2] ne le contredit point; mais, en parlant des habitants du pays de Barka (le même que le Mazaga), il leur donne la qualité de chrétiens pour la forme, anciens vassaux des empereurs de l'Abyssinie, en guerre continuelle contre les Bazen, nègres Changallas habitants d'un district montagneux qui sépare le Barka du Tigré.

Les Abyssiniens appellent encore *Changallas du Takkazé*, le peuple des Dalla, au nord-ouest de Gondar,

[1] Bruce, Vol. III, p. 154.— Combes et Tamisier, II, p. 145.
[2] Vayssières, Vol. I, p. 52. — Courval, Bullet. Soc. Géog. Paris, Nov. 1858, p. 322.

chez lesquels Beke ne voit pas le moindre rapport avec les derniers Changallas dont il nous reste à parler. Enfin, il existe, à l'ouest de l'Agaoumider et au sud de Sennaar, une région montagneuse et peu connue qui, sur les deux rives du Nil Bleu ou Abaï, s'étend sur un espace peut-être égal à la Suisse et au Tyrol ensemble (3500 l. c.) et où vivent d'autres Changallas, que Beke appelle cette fois de véritables nègres, beaux hommes d'une taille élevée et musclés, autrefois expulsés de l'Agaoumider par les Agaous, ses habitants actuels; — les Wamberas, Gallas de nuances très-variées; — les Gindjar, nègres mahométans parlant un arabe corrompu, et les habitants du pays aurifère de Fazogl, dont on peut dire la même chose. C'est dans la même direction que M. d'Abbadie place encore les tribus peu connues des Guinza, d'un noir de jais, sans aucun des traits des nègres, et des Konfal, qu'il considère comme le plus parfait *mezzo termine* entre le nègre et l'éthiopien à nez droit.

« Quoique le savant Pritchard se soit efforcé d'établir l'unité d'origine entre les nègres et les Caucasiens, je ne me sentais pas, dit M. d'Abbadie, satisfait de ses raisons, et le désir de jeter un peu de jour sur cet obscur mais intéressant sujet fut un des principaux motifs qui me poussèrent vers le cœur du continent africain. Je suis maintenant arrivé, par mes observations personnelles, à la même conclusion que Pritchard; et, s'il m'est jamais donné de revoir l'Europe, rien ne me sera plus agréable que d'apporter mon

Digitized by Google

tribut d'observations pour prouver cette communauté d'origine que la Révélation enseigne mais dont la science a souvent douté. Après onze années d'examen j'estime pouvoir choisir une série de nuances qui rendrait impossible de dire où commence le nègre et où finit l'homme rouge. Dans l'Éthiopie les races passent par transitions du rouge au noir. — Le nègre est produit par la double influence du soleil et d'une nourriture végétale. — Comme le nègre a souvent l'angle facial très-ouvert et que la couleur noire de la peau ne lui appartient pas exclusivement, les Abyssiniens le reconnaissent à son pied plat, à un talon saillant, à un mollet prononcé, tandis que l'Éthiopien rouge en a peu ou point, à une ride transversale sur son orteil, et à ce que ses cheveux ne s'allongent guère au delà de cinq centimètres. »

« Les Tigray ou Tigréens, vivant de céréales, fourmillent de gens noirs. Leurs voisins, les Hazzo, qui vivent de viande et de lait, sont rouges par le teint et par les traits. Les Saho, qui en sont également voisins et parlent la même langue, vivant de céréales et de lait, sont tous plus foncés en couleur et souvent noirs. — La race beaucoup plus méridionale des Gurague est rouge, a peu d'individus noirs et vit de viande. — Le teint des voyageurs abyssins devient cependant plus sombre en passant des terres basses aux plateaux. En 1848, une ophthalmie contractée dans une plaine élevée de 1800 mètres me priva de la vue pendant quelques semaines. Étant allé chercher la santé sur

un plateau élevé de 3000 mètres, je trouvai, en recouvrant la vue, que mon jeune esclave, dont la peau était auparavant d'une nuance café au lait clair, était devenu d'une nuance approchant du noir et j'étais le seul à m'en étonner.[1] »

AFRIQUE OCCIDENTALE.

Dans la première partie de cette étude nous avons montré comment dans cette Afrique, le berceau reconnu de la race nègre, un grand nombre de nations doivent être mises à part comme formant une série d'échelons liés entr'eux par des analogies de langage et de traits physiques, rattachés à leur tour aux races asiatiques. Elles occupent une si forte portion du continent africain que les deux cinquièmes doivent être retranchés d'emblée pour s'ajouter au domaine déjà si vaste des races asiatiques. Nous nous proposons maintenant d'étudier les autres lacunes qui se trouvent encore dans les trois cinquièmes restants, apanage supposé de la race nègre, et par combien de nouvelles nuances de couleur, de traits et de langage, cette race vient se lier aux peuples d'origine asiatique déjà maîtres de tant de terrain. Nous

[1] Notes sur les nègres de l'Éthiopie par Antoine d'Abbadie, Bullet. Soc. Géog. Paris, Mars 1859, p. 171.

Digitized by Google

compterons la Sénégambie, la Guinée septentrionale, le Soudan, l'Afrique équatoriale et l'Afrique australe, comme autant de régions dans lesquelles nous nous proposons d'étudier ces nuances et de procéder au classement des nations qui les peuplent.

SÉNÉGAMBIE.

C'est en 1446 que le Portugais Denis Fernandez passa le premier devant l'embouchure d'un fleuve, qu'il nomme Zanaga, qui divisait le pays des « *Assénages* » des « *Jalofes* ». Il y prit quatre « *nègres* » qui s'occupaient de la pêche et découvrit plus au sud le Cap Vert.

L'année suivante, 1447, Lancelot, parti de Lagos et retournant en Portugal, découvrit la même rivière (d'Ovidech), à laquelle il donna le nom d'un Maure appelé Zanaga, dont nous avons fait Sénégal, et que l'on prenait alors pour une des branches du Nil. On appela Sénégal le premier royaume de ce qu'on appelait « *les nègres Jalofs* », qui habitaient les bords du fleuve. Quelques années après (1455) le Vénitien Aloïsio da Ca da Mosto et Uso di mare découvrirent et remontèrent le fleuve Gambra (Gambie), puis le Rio Grande (1456), et partout ils virent des *Nègres*.

Deux siècles et demi se passèrent depuis ces premières découvertes des Portugais, sans que l'étude des peuples y fît le moindre progrès. Avec l'établissement des Français à l'embouchure du Sénégal, nous avons

appris les noms de ces peuples, les Mandingues, les Jolofs ou Jalofs, les Maures, les Foulès, les Feloupes, les Biafares, les Seracolets. — Brue visita, en 1697, les Maures Braknas, qu'il appelle *Ebraguena* et, remontant le Sénégal, il observa que presque partout ce fleuve sépare les nègres des Maures qu'il assimile aux Arabes. Les Jolofs, vers la mer, lui parurent les nègres les plus foncés. Dans le royaume de Galam, il vit les nègres Seracolets (de la rivière) mélangés à des Mandingues. Dans le Bambouk, il vit également des Mandingues, nègres, conquérants du pays incorporés à ses anciens habitants. Il entendit parler du pays de Manding situé vers le sud. Brue fit, de 1697 à 1718, six voyages dans presque toutes les parties du Sénégal, au Galam, au Casson, à Sierra Leone, sur les rivières Cazamanza et Falémé. La nation dont il donne des détails les plus importants est celle qu'il nomme Foulès. Il voit bien en eux « *des nègres* »; mais « on n'en voit pas, dit-il, qui soient d'un beau noir, tel que celui des Jalofs au sud de la rivière. La plupart sont d'une couleur fort basanée. Ils ont la taille bien prise, mais ne sont pas si grands ni si robustes que les Jalofs. Ils sont mahométans et occupent un territoire de 196 lieues d'étendue de l'est à l'ouest », c'est-à-dire le Bondou et le Fouta-toro. — Brue indiquait dès lors la transition des Berbères aux nègres par le moyen des *Foulès*, et nous fait connaître l'importance de ce dernier peuple en nous apprenant que les habitants du pays de Casson,

Digitized by Google

au nord du Sénégal, étaient Foulès d'origine, et il est le premier qui nous les montre comme habitant encore bien loin vers le sud le pays de Foutadialon dont il confond souvent la capitale, Timbou, avec Timbouktou.

Dès lors, chaque voyageur est venu confirmer par des détails plus précis l'existence de cet échelon formé par les Foulahs entre les deux races différentes. — Moore dit qu'ils ressemblent beaucoup aux Arabes. Jobson dit que les Foulahs ou Foulis forment, au sud du Sénégal, un état puissant et étendu; que d'autres vivent dispersés sur la Gambie dans la dépendance des Mandingues. Il raconte que ces Foulis de la Gambie sont d'une couleur basanée et qu'ils ont de longs cheveux noirs, beaucoup moins frisés que ceux des nègres. Leurs femmes ont la taille d'une beauté extraordinaire et les traits du visage fort réguliers. Elles arrangent leur chevelure avec beaucoup de propreté [1].

Au temps de Le Maire les Foulahs ou Foulis habitaient les deux rives du Sénégal, ce qui se rapporte probablement au Kasson et au Foutatoro. Park, qui, selon l'habitude conservée longtemps, en parle cependant comme de « nègres », dit qu'ils sont plutôt basanés que noirs, que leurs traits sont petits et leurs cheveux soyeux; que du Fouladou ou *Pays des Foulahs* ils sont venus occuper les pays de Toro et de

[1] Jobson's Golden trade, 1620.

Bondou, où ils sont pasteurs et vivent de laitage, quoiqu'ils ne fassent pas de fromage.

Mollien visita, en 1818, le Dialon, pays montagneux, situé aux sources du Sénégal, de la Gambie et de la Falémé. Il le vit habité par une branche de la même nation à laquelle on donne le nom de *Poules rouges* et qui passe pour être venue, vers l'an 1760, du pays de Masina, situé sur la lisière méridionale du Sahara, pour faire la conquête du Dialon. Ils refoulèrent dans les montagnes les Dialonkès, peuple aborigène, et y introduisirent le mahométisme qu'ils professent avec fanatisme. Il leur trouva les lèvres épaisses et les cheveux un peu laineux, mais avec une peau cuivrée et des traits qui approchent de ceux des Européens. Mollien dit même avoir rencontré parmi eux quelques hommes aussi blancs qu'un habitant du midi de l'Europe, et qui n'étaient cependant pas des albinos.

Le portrait que nous tracent le major Gray et Dochart des Foulahs du Bondou, est encore plus positif : « Ce sont (les Maures exceptés) de tous les Africains occidentaux, ceux dont les traits ressemblent le plus à la physionomie des Européens. Leurs cheveux sont plus longs que ceux des noirs et leurs yeux plus grands et plus expressifs ; leurs femmes plus agréables, plus propres. Leur peau est d'une couleur de cuivre claire. »

Lamiral et Golberry ont visité le Sénégal en 1786 et en 1787. Le premier dit que les Poules ou Foulahs, habitants du pays de Fouta-toro, sont d'une

constitution délicate et diffèrent des autres nègres par la figure et les mœurs. Ils ont le visage maigre et allongé, le nez fortement prononcé et arqué, les cheveux longs et tressés en une multitude de petites nattes. Il y a, dit-il, deux sortes de *Poules*, les noirs et les rouges. Les premiers sont bons soldats et robustes, ils ressemblent aux autres nègres; mais les rouges sont d'une couleur cuivrée et d'un tempérament débile. Leur langue est douce à entendre. Les femmes Poules surpassent en beauté les Sénégalaises; elles sont de la plus jolie figure; elles ont la taille mince et déliée, les yeux beaux, la voix tendre et beaucoup de penchant pour une musique douce et pour l'amour. » — Golberry qui est le premier à mentionner l'établissement des Poules rouges ou Foulahs dans le Dialon, dit cependant que les hommes y sont beaux, intelligents, forts et braves; qu'ils parlent une langue plus belle et plus sonore que celle des Mandingues; que leurs femmes, d'un teint cuivré, ont les cheveux plus longs et moins laineux que le reste des négresses et qu'elles sont spirituelles, belles et tendres.

Enfin, nous citerons sur ce peuple le témoignage encore plus récent de M. Ingram, gouverneur des établissements anglais dans la Gambie : « Les Foulahs, dit-il, sont décidément beaux. Leurs traits sont réguliers; au contraire des Mandingues et des Jolofs, ils ont la bouche petite, des lèvres européennes, un nez presque aquilin, la chevelure douce et soyeuse,

point du tout laineuse, des sourcils bien tracés, de longs cils, de beaux yeux noirs. Beaucoup d'entr'eux sont d'une teinte cuivrée claire, quoique la majorité soit beaucoup plus foncée. Quelques-unes de leurs jeunes femmes passeraient pour belles même en Europe »[1].

Il ne peut y avoir aucun doute sur la nécessité de rattacher les Foulahs aux peuples de la partie septentrionale de l'Afrique; mais il est intéressant de voir jusqu'où ils se sont avancés dans l'intérieur. Au delà du pays de Dialon et de la limite méridionale de la Sénégambie, c'est-à-dire dans la Guinée, dans les montagnes de Sierra Leone, à Scherbro, sur la rivière Mesurado, vers le cap Monte et jusqu'au cap de Palmas, vivent un certain nombre de tribus nommées *Sousous*, qui sont encore des Foulahs par la langue, les traits et l'histoire. Toutefois, le berceau de cette race doit se trouver sur les rives du Sénégal.

Au sud de la Gambie nous trouvons enfin les races de type nègre; les Mandingues forment la plus nombreuse. Au Bambouk, dont ils ont fait la conquête en l'an 1100, ils ont les traits réguliers et leur peau est d'un noir mêlé de jaune[2]. Ils habitent sur tout le cours de la Gambie, le Woulli, le Boursalum. Ils sont insouciants, paresseux et sensuels. Les Féloupes, sur

[1] Governor Ingram's expedition up the Gambia in January 1843. — Journ. Geog. Soc. of London. Vol. XVII, part. 2, p. 153.

[2] Golberry.

Digitized by Google

la Cazamanza, sont petits, forts et trapus. Leur peau rude est d'un noir foncé. Cependant leurs traits fins ont plus de rapports avec ceux des noirs de l'Inde qu'avec ceux des nègres. Les Dialonkès, aborigènes du Dialon, en s'alliant aux conquérants, Foulahs idolâtres, ont produit une race hideuse et sauvage, dont les traits sont grossiers, la peau rougeâtre et la langue un mélange d'Arabe et de Iolof [1].

L'union des Portugais à des femmes Mandingues a donné le jour, sur les bords du Cazamanza et du Rio Grande, à des mulâtres aussi noirs que leurs mères, mais qui veulent passer pour « blancs ». On rencontre de même sur le Zambézi des noirs qui portent les noms les plus distingués de la noblesse portugaise et prétendent au nom de *blancs*.

Les Serawoullis (Seracolets des auteurs français), habitants du royaume de Galam ou de Kajaaga sont robustes, d'un noir de jais comme les Jolofs et parlent une langue différente de celle des Foulahs [2]. Ils n'ont ni la vivacité, ni les manières élégantes des Foulahs du Bondou [3]. Le pays de Kaarta, sur la lisière du Sahara, est habité par un mélange de Foulahs et de Mandingues qui, après une longue lutte, ont été asservis par leurs voisins les Maures du désert et les Bambarras du Soudan. — Le Bondou, entre le Sénégal et la Gambie, est également habité par un mé-

[1] Mollien.
[2] Park.
[3] Gray et Dochart.

lange de Foulahs, de Mandingues, de Jolofs et de Serawoullis [1].

Si la transition des nègres aux Berbères semblait trop brusquement marquée par la race Foulahs, sur laquelle nous nous sommes longuement étendus, elle serait adoucie par un anneau intermédiaire entre ces derniers et les nègres. Nous voulons parler des Iolofs, Jalofs, Ghiolofs ou Oualofs, qui habitent au nord de la Gambie, le long de la mer et particulièrement le voisinage de la colonie française du Sénégal. Moore est le premier voyageur qui ait fait remarquer le contraste qu'il y a entre l'extrême noirceur de leur peau et l'incomparable beauté de leurs traits; il ne leur trouve ni le nez épâté, ni les grosses lèvres qui sont des attributs particuliers aux Mandingues et aux Feloupes.

Golberry trouva les hommes de cette nation beaux et bien faits et leurs femmes très-jolies, quoique leurs cheveux fussent laineux et crépus, leur nez un peu arrondi, leurs lèvres un peu grosses, et leur teint du noir le plus brillant et le plus pur. Leur langue aussi était harmonieuse.

Le baron Roger, autrefois gouverneur du Sénégal, trouva l'angle facial presque aussi ouvert chez les Jolofs que celui des Européens.

Enfin, nous nous bornerons à citer sur ce peuple le tableau plus récent et plus détaillé qu'en trace un

[1] Gray et Dochart.

Digitized by Google

officier anglais. Les traits des hommes de cette race sont très-agréables, dit le lieutenant Hewett[1], par leur régularité et l'absence complète de tous les caractères de la race nègre; au point que si, au lieu d'être d'un noir de jais, ils eussent eu le teint blanc ou simplement basané, un grand nombre passeraient pour des modèles de beauté masculine. Leur taille est élevée et bien prise et leur maintien noble; leurs extrémités petites et bien différentes de la grande main et du pied massif qui caractérisent les nègres. Le point remarquable est leur chevelure qui semble plus longue que la laine de la plupart des nègres, et tordue en petites mèches cylindriques. En considérant ce dernier trait, toute leur constitution physique, leur religion et leurs rapports avec les Arabes et avec les tribus les plus foncées de l'Hindoustan, je pense que la nation des Jolofs ne peut pas être classée dans la famille nègre, et qu'elle doit être issue d'une horde arabe qui a renoncé à la vie nomade. Toutefois, leur conversion au mahométisme est d'une date récente, et vu leur couleur, ils sont classés d'habitude dans la famille nègre »[2].

[1] On the Joloffs of West Africa, by lieut. Hewett, 2[d.] Highlander. Proceedings of the R. Geographical Soc. London. June 1857, p. 513

[2] L'accord de tous ces témoignages permet de trouver étrange l'assertion du D[r] Barth, qui n'a pas vu les Jolofs ou Wolofs, quelque compétent qu'il soit sur d'autres points, « qu'ils doivent se ranger avec les Kanouri du Bornou parmi les nations les plus nègres et les plus épaisses de corps. » Proceedings R. Geog. Soc. London. July 1858.

GUINÉE SEPTENTRIONALE ET SOUDAN.

Depuis les frontières méridionales de la Sénégambie jusqu'à l'équateur, les nations africaines appartiennent presque sans exception à la race nègre, dont elles présentent les traits au superlatif. Ce sont des hommes trapus, ramassés, forts, presque tous de taille élevée, surtout dans le delta du Niger. Toutefois, chez les habitants du Timanni la peau n'est que d'un noir sale et livide et ceux du Baman, moins noirs que les Joloffs du Sénégal, ont, comme les Felatahs, le nez aquilin, les lèvres minces et les cheveux crépus.

Nous serons bien éloignés de cette unité de race dans l'examen des nations du Soudan, c'est-à-dire, de la vaste région comprise entre le Sahara, la Guinée, la Nubie et les sources du Sénégal, région à laquelle les indigènes appliquent quelquefois le vieux nom libyen de Tekrour. Bien qu'elle ait été visitée au moyen âge par des voyageurs fameux, par El Bekri au milieu du onzième siècle; par Ebn Batouta, en 1353; par Ebn Khaldoun, en 1382, les voyageurs modernes seuls ont jeté quelque jour sur les caractères physiques des races qui l'habitent. — Mungo Park l'aborda par l'extrémité occidentale, où il trouva les Bambarras, nation très-nombreuse et très-étendue, dont le territoire commence à cent lieues à l'est de Galam. Ils ont tous les caractères prononcés que

Digitized by Google

l'on attribue à la race nègre, leur tête est ronde, leurs cheveux crépus et laineux, leurs traits épais et grossiers. Ils ont la pommette des joues très-saillante, le nez très-plat, les lèvres très-grosses, les jambes cagneuses, la voix rude. Leur couleur cependant n'est pas d'un beau noir.

Lors des voyages d'El Bekri, d'Ebn Batouta et d'Ebn Khaldoun, le Soudan était réellement le pays des noirs et le Niger coulait au milieu de leurs terres tandis qu'il leur sert aujourd'hui de limite. Entre ce fleuve et le dix-huitième degré de latitude septentrionale, les pays de Masina, d'Asben, de Kanem, de Ghânata étaient des états nègres, au milieu desquels commençaient à s'immiscer des nations berbères et des tribus arabes. Aujourd'hui la révolution est accomplie. Les Berbères Senhadja commencèrent par soumettre Ghânata. En 1740 la peuplade touarègue des Kelouïs a expulsé du pays d'Asben les Gôberawas, branche de la nation des Haoussa qui n'est pas cependant purement noire[1] et a donné à ce pays le nom d'Ahir. Les Fougabou, anciens habitants nègres du Kanem, ont dû admettre des Tébous, des Berbères et plusieurs tribus arabes[2]. L'ancien royaume nègre de Masina est devenu, au sud-ouest de Tembouktou, la division occidentale de l'empire des Fellatas. Un empire nègre de Melli étendit sa puissance sur le cours

[1] Barth, I, p. 335.
[2] Barth, II, p. 204, 633. Les Beni-Slîman, etc. Les Daghâna, III, p. 79.

du Dioliba de l'année 1235 à 1453; mais, en 1468, les Songhay lui enlevèrent Tembouktou et le renversèrent tout à fait en 1501. Or, ces Songhay étaient un peuple berbère, sorti de la partie centrale du Sahara. Toutefois, le Bornou, l'Adamawa ou Foumbina, le Baghirmi, le Haoussa, le Noufi, le Borgou, le Zanfara sont encore de véritables pays de nègres, et le Dr Barth appelle ceux du Baghirmi « une belle race » [1]. Les habitants du Bornou, alliés d'assez près par le langage à leurs voisins les Kanembous riverains aussi du lac Tchad, portent comme nation le nom de *Kanouri*[2], qui indique leur parenté avec les habitants du pays et de la ville de Kano, située entr'eux et le pays de Haoussa. La nation des Haoussa, que Barth ne trouve cependant pas purement noire [3], habite à l'ouest de Kano, dans un pays désigné au moyen âge par le nom de Gôber. Elle habitait aussi au nord le pays d'Asben ou d'Ahir; mais elle en a été chassée, ainsi que nous l'avons dit plus haut, par les Berbères Kel-Owis et depuis lors elle a été asservie par les Fellatas qui ont détruit Denkama sa capitale.

Les Fellatas dont le nom remplit aujourd'hui l'Afrique, sont appelés par leurs voisins Foulbés, Foullans, Poules, Foulahs, Foulfoudé, Fellani. Clapperton est le premier qui nous ait appris que sous leur peau fon-

[1] III, p. 310.
[2] II, p. 303.
[3] I, p. 335, 505.

Digitized

cée, une teinte légèrement rougeâtre, un nez aquilin, une intelligence vive justifient les prétentions de ce peuple au nom de blanc. Barth aussi leur trouve[1] des traits circassiens lorsqu'ils n'ont pas dépassé l'âge de vingt-cinq ans, et les place entre les nègres et les berbères. Conquérants du Haoussa, du Masina, du Zanfara, du Noufi, du Foumbina qu'ils nomment Adamawa, et d'autres pays du Soudan, ils y ont porté le pillage, la dévastation et le mahométisme. Cependant cet empire fondé sur de si tristes bases, décrépit avant le temps, chancelle déjà et pourrait bien incessamment succomber devant la résurrection menaçante des Songhay, cet autre peuple, venu du nord, que nous avons vu renverser, en 1501, l'empire nègre de Melli. Ils habitent encore le coude compris entre le Haoussa et Tembouktou.

Dans une exploration récente (1854) de la rivière Tchadda, le grand tributaire oriental du Niger, le Dr Baikie est arrivé au pays de Hamaruwa, où il a trouvé les Baïbaï, peuple misérable, sauvage et amphibie. Ils ne portent pas de vêtements. Ils forment la population aborigène du pays d'Hamaruwa, mais sont déjà mêlés et soumis aux Poules ou Felatahs, les conquérants du Tékrour.

Un autre peuple, peu connu, chez lequel on trouvera peut-être aussi les caractères les moins favorables de la race nègre, les Yédinas, habitait autrefois

[1] II, p. 121.

le pays situé au sud du lac Tchad, à l'est et à l'ouest du fleuve Schary. L'invasion des Kanouri dans le Bornou et celle des Arabes sur le bord méridional du lac, ont réduit ces nègres Yédinas à la possession des îles basses du lac, d'où ils exercent la piraterie sous le nom de Bouddumas.

Ici encore, de même que dans la Nubie, les tribus arabes viennent envahir le domaine des races africaines. Désignées sous le nom générique de Chouâ, elles nomadisent au sud-est du lac Tchad, où elles ont été visitées par Denham et par Barth. L'Afrique a noirci leur teint sans altérer leurs traits, et leur origine se reconnaît au dialecte du Hedjaz qu'elles parlent avec la même pureté que les Arabes de la Nubie méridionale [1].

Du lac Tchad jusqu'en Nubie, nous ne connaissons que par des rapports indigènes, c'est-à-dire bien incertains, les nations qui occupent la partie orientale du Soudan. Dans le Ouaday, le premier état qui se présente, un peuple de nègres payens, les Djénâkhérah [2], est exposé aux fréquentes invasions des fervents musulmans, dans les montagnes qu'il habite au sud de ce pays. La même chose arrive aux nègres *Fertit* au sud du Dar-Fôr. Les montagnes fertiles de Marrah sont la demeure et l'asile des Koungâras ou Koundjârah, nègres que Lepsius considère comme

[1] I, p. 325. Barth.
[2] Mahomed el Tounisy.

Digitized by Google

les aborigènes du Fôr et du Kordofal. Dans ce même pays qui a conservé en partie sa population primitive, enveloppée par les envahisseurs de race berbère, le scheikh Mohamed-el-Tounisy compte encore neuf tribus d'arabes bédouins. Suivant M. Brun-Rollet[1], tous les esclaves amenés des régions montagneuses au midi du Sennaar, du Kordofal et du Dar-Fôr, ont le crâne déprimé sur les tempes, le front fuyant, le nez aplati, les cheveux laineux et crépus, les dents proclives et la peau couleur de charbon. M. Holroyd, au contraire, trouve que des esclaves amenés des montagnes situées à six ou sept journées de marche au midi d'El Obéid, la capitale du Kordofal, avaient la peau foncée, mais pas noire et les traits de la race nègre à un degré beaucoup moins prononcé que les habitants du Dar Fôr, les Schillouk et les Denkas du Nil Blanc. C'est sur les rives de ce dernier fleuve, non pas sous l'équateur, mais vers le 12e degré de latitude septentrionale, que le baron Müller trouve le type de la race nègre porté au superlatif.

Dans cette vaste région du Soudan, de même que sur le Sénégal et la Gambie, outre les peuples de type nègre, les Arabes et les Berbères, nous pouvons encore constater l'existence d'échelons intermédiaires, entre les deux races opposées. L'Écossais Duncan, dans sa rapide excursion d'Abomey à Adafoudia, en 1845, vit les montagnes de Kong habitées par un

[1] p. 216.

Digitized by Google

peuple nommé *Mâhis*, dont le front est proéminent, mais le crâne plus étroit et comprimé au sommet plus que celui des Dahomeys. Il avait cependant le teint beaucoup plus clair que celui des Dahomeys, plus clair même que chez les Fellàtas; ces traits s'allient cependant à des cheveux laineux.

De même encore nous apprenons par le Dr Barth[1] qu'une grande nation, nommée Mâsa, habitait autrefois le Bornou, le Mandara, le Lôgone, etc. Les Kanouri l'ont expulsée de la plus grande partie du Bornou, mais elle occupe encore, sous les divers noms de Mousgou, de Gamergous, de Zani, le pays très-peuplé d'Oujé au midi du Bornou, le Lôgone, le Mandara et le Marghi, contrée montagneuse et boisée au sud de Bornou. Ils sont indépendants dans les montagnes du Mandara, mais actuellement très-affaiblis par leurs dissensions intérieures, et leur qualité de payens les expose aux grazzies de leurs voisins musulmans. Tous ces peuples, race belle, forte et nombreuse, ont l'angle facial ouvert et le front proéminent, mais la peau, qui chez quelques-uns est d'un noir luisant, est chez d'autres d'un rouge jaunâtre, semblable à la rhubarbe, cuivrée chez quelques-uns, tandis que leur chevelure est frisée sans être laineuse.

[1] II, p. 339, 421. III, p. 178.

Digitized

AFRIQUE AUSTRALE.

Quoique l'ordre géographique nous eût imposé le devoir d'examiner ici les races qui peuplent l'Afrique équatoriale, nous avons de bonnes raisons pour y renoncer afin de procéder, comme nous l'avons fait jusqu'ici, du connu à l'inconnu. Abordons le continent africain par son extrémité méridionale, séjour dès longtemps exploré des Hottentots et des Cafres.

HOTTENTOTS.

Cette côte, découverte en 1487 par les Portugais, ne fut jamais visitée par eux que pour y livrer des combats aux indigènes. Il était réservé aux Hollandais d'en apprécier les avantages, et ce ne fut qu'en 1652, cent soixante-cinq ans après la découverte du Cap de Bonne Espérance, que Van Riebeck y conduisit la première colonie hollandaise. Dès 1686, un ouvrage du chirurgien Ten Rhyne (ch. X.) décrivit ainsi les Hottentots, dans le territoire desquels était cette colonie : « Ils sont bruns; quelques-uns ont même une peau assez blanche; ils regardent une peau noire comme un des caractères de la beauté. Ils ont les membres bien musclés, les jointures très-grosses, le nez plat, le front courbé et des cheveux laineux qu'ils coupent ou rasent de diverses manières. Les femmes, plus laides que les hommes, ont les épaules très-ar-

rondies, mais un caractère très-particulier les distingue de toutes autres femmes de l'Afrique. Ce sont deux languettes ou appendices charnus dont elles sont si glorieuses que, si un étranger entre dans leur cabane, elles lèvent aussitôt leur tablier pour les lui montrer. »

Le naturaliste Kolbe, revenu du Cap en 1713, signale aussi une excroissance calleuse qu'il dit servir de voile aux mêmes organes. Il attribue à l'art l'aplatissement du nez des Hottentots ; dit leur chevelure courte et laineuse, leur corps bien proportionné. Par la grandeur des yeux, l'épaisseur des lèvres et l'aplatissement du nez, il les trouve semblables aux nègres; mais il peint les Hottentots comme olivâtres, tandis que les Cafres de Nantal sont d'un noir très-luisant et ont le nez naturellement camus.

Thunberg, naturaliste suédois élève de Linné, séjourna au Cap de 1772 à 1776. Il dit que, chez les Hottentots, la pommette des joues a tant d'élévation et de saillie que leur visage paraît toujours maigre. Ils ont le nez plat par le haut, gros par le bout et un peu camard, quoiqu'il ne soit pas trop court. Leurs lèvres, dit-il, sont très-épaisses; leurs cheveux d'un noir de jais, peu épais et semblables à de la laine frisée ; déroulés ils n'ont qu'un pouce de longueur. Le teint des Hottentots tire sur le jaunâtre. Chez leurs femmes les mamelles et les fesses prennent souvent un volume extraordinaire.

Levaillant est d'accord avec le savant suédois sur

Digitized

tous ces traits caractéristiques des Hottentots. Sparrmann, qui les visita en 1776, dit que la plupart ont la racine du nez fort basse, ce qui fait que la distance d'un œil à l'autre est plus grande que dans les visages européens. L'iris de leurs yeux est rarement clair et généralement d'un brun foncé. La couleur de leur peau est d'un brun jaunâtre. « On ne trouve point parmi les Hottentots, dit Sparrmann, en opposition avec les voyageurs précédents, les lèvres épaisses de leurs voisins les nègres, les Cafres et les Mozambiques. On dirait que ce qui couvre leur tête est une espèce de laine noire et frisée, sans être fort épaisse, si sa dureté naturelle n'annonçait pas que ce sont des cheveux plus laineux, s'il est possible, que ceux des nègres. »

Nous trouvons l'indication des mêmes caractères dans la relation du voyage que Barrow fit au Cap, en 1799. Le corps des Hottentots est, dit-il, dessiné délicatement comme celui d'une femme, et leurs muscles peu prononcés n'indiquent aucune force. Leurs pommettes saillantes et leur nez épâté les rendent laids de visage; leurs yeux sont, en même temps, très-longs, étroits, fort éloignés l'un de l'autre et leurs paupières fermées comme celles des Chinois. Leur peau est d'un brun jaunâtre ou feuille morte.— Leurs cheveux sont d'une nature bien singulière; car ils ne couvrent pas tout le péricrâne; mais ils sont placés en petites touffes à quelque distance les unes des autres, et, lorsqu'ils sont coupés courts, ils sont aussi

durs qu'une brosse à souliers, avec cette différence qu'ils sont frisés et crépus, en petits globules ronds de la grosseur d'un pois chiche. Quelques-unes de leurs femmes sont des modèles de perfection physique, avant leur première grossesse. Mais, quand elles sont devenues mères, leur gorge pendante prend des dimensions énormes; leur ventre gonfle et les parties postérieures grossissent si incroyablement que le coccyx semble se relever extérieurement.

BOSCHIMANS.

De 1683 à 1686 des Hollandais exécutèrent deux premiers voyages qui leur firent connaître le peuple des Namaquas qui vit au nord des Hottentots.—Vingt-cinq ans plus tard Kolbe visita également les Namaquas, les Goriquas, les Damaquas et quelques autres tribus qui se sont depuis lors fondues avec les colons. Puis on apprit l'existence d'un nouveau peuple auquel les Hollandais donnèrent le nom de Boschimans ou *Hommes des buissons*. Ils habitent particulièrement les plateaux stériles et desséchés au nord et au sud des *Montagnes Neigeuses* que les Hollandais appellent *Roggeveld* (champs de seigle).

On a donné des Boschimans des descriptions très-diverses. Barrow les trouva très-petits; le plus grand des hommes qu'il vit n'avait que quatre pieds neuf pouces de hauteur et la plus grande femme que quatre pieds quatre pouces. Leur couleur et leurs traits

Digitized

en général annoncent une origine commune avec les Hottentots. Ils ont le ventre excessivement protubérant, le dos concave et leur paupière supérieure, comme celle des Chinois, se joint à l'inférieure en s'arrondissant auprès du larmier. Leur agilité incroyable s'exerce dans des bonds prodigieux.

Truter et Somerville, en 1801, les trouvèrent de couleur feuille morte, comme les Hottentots, et virent aussi leur chevelure divisée en vilaines pelotes induites de graisse et d'ocre rouge. Sparrmann ne voit entre eux et les Hottentots d'autre différence que dans la manière de vivre. Campbell les trouva grands, forts, prodigieusement agiles et doués à un point incroyable de la propriété de résister, suivant les circonstances, à un jeûne prolongé comme à des excès de gloutonnerie.

Levaillant appelle les Boschimans « un ramas de mulâtres, de métis, de nègres et de Hottentots fugitifs. » La vérité est en effet que ce peuple se compose de Hottentots échappés aux persécutions des colons hollandais. Ceux-ci, dans des incursions sanguinaires, se font un plaisir de les égorger et d'enlever en grand nombre leurs enfants pour les réduire en esclavage. Les cavernes, les fentes des rochers, les solitudes montagneuses et les plaines stériles de Roggeveld, où la pluie est inconnue, sont devenues les seuls asiles de ces malheureux, de même que les buissons dont ils ont reçu leur nom. Ils y restent tapis, pliés en deux comme des bêtes fauves dans un nid. On

voudrait pouvoir affirmer que ces horreurs ont cessé avec la domination négligente et égoïste des Hollandais ; mais il n'en est rien. Comme par le passé les colons persécutent les Boschimans; ils ont envahi leurs solitudes et, sous prétexte que ce sont des sauvages placés par la nature à un degré intermédiaire entre l'homme et le singe et étrangers à la notion de la propriété, les Boschimans ont été dépouillés de leurs meilleures terres, des oasis de leur triste désert, des sources si rares chez eux, et ils sont réduits à vivre de lézards, de sauterelles, de fourmis, de serpents et d'autres aliments immondes. Les missionnaires les reconnaissent aussi susceptibles que les Hottentots d'un développement moral et intellectuel, et de sentiments affectueux. [1] Il est aisé de comprendre pourquoi des malheureux réduits à de telles extrémités parlent le plus pauvre des dialectes hottentots, assez différent même des autres Hottentots pour n'en être pas compris. [2] On comprend encore comment ils n'ont pas de termes pour distinguer l'état de vierge de celui d'épouse.

A mesure que les voyages se sont étendus vers l'intérieur de l'Afrique, on y a reconnu la présence d'un plus grand nombre de peuplades boschimanes. Campbell affirme (1820) que le grand désert situé au nord du fleuve Orange n'est habité que par elles. Galton et

[1] Walckenaer, XVIII, p. 219.
[2] Walckenaer, Afrique, XVIII, p. 243.

Digitized by Google

Anderson en ont rencontré une faible horde au sud-ouest du lac N'Gami ; Livingston en a visité une autre dans les marais au nord du fleuve Zouga, et pense que les Batletli, peuple ichthyophage riverain de ce fleuve, sont de vrais Boschimans.

En 1805, Lichtenstein visita les Koranas et les Betjouanas. En 1834, le missionnaire Smith, parti de Graaf Reynett et de Philippolis, visita les rivières Caledon et Limpopo, Kourouman et le pays des Bassouto. Il eut des rapports avec 27 tribus différentes et s'assura que la race hottentote est beaucoup plus étendue qu'on ne l'avait précédemment supposé.[1]

GRIQUAS.

Sur les deux rives du fleuve Orange vivait une peuplade composée de Hottentots bâtards; sur l'invitation des missionnaires, ils renoncèrent à ce nom choquant et, ayant reconnu que la plupart d'entr'eux descendaient d'un nommé Griqua, ils choisirent cette dénomination. Ils vivent unis avec les Koranas[2]. Moffat[3] trouve naturellement que les traits des Hottentots dominent chez les Griquas.

[1] Journ. Geographical Soc. London. VI, part. 1.
[2] Campbell, 1813.
[3] Moffat's Visit to Moselekatze, p. 95.

KORANAS.

Les Koranas, visités par Lichtenstein en 1805, lui parurent également une tribu hottentote, dont les femmes ont l'énorme développement des fesses particulier à cette nation. Ces Koranas ou Corannas, selon Burchell, mal décrits par Barrow, sont un peuple paisible adonné à la vie pastorale, bon, de taille plus élevée que les Hottentots Namaquas [1]. Ils ont la tête bien faite et se donnent le nom de Koras (hommes qui portent des souliers) [2]. Leur dialecte a plus d'affinité avec le hottentot que celui des Boschimans. Ils vivent vers la rivière Hartebeeste, au nord du fleuve Orange, et entre les deux sources du Gariep, contigus et mêlés à des Hottentots et à la tribu betjouana des Batchapis. Ils leur donnent quelquefois de leurs filles recherchées pour leur beauté.

NAMAQUAS.

La dernière branche de la nation hottentote dont nous ayons à nous occuper est celle des Namaquas. Thompson remarqua de bonne heure leurs rapports avec les Hottentots et les Koranas. Levaillant les trouve si grêles des jambes et de tout le corps, qu'il dit qu'on

[1] Thompson, 1824.
[2] Burchell, Travels in the interior of South Africa.

Digitized by Google

les croirait passés à la filière. Peu difficile sur les charmes de ces noires beautés, le voyageur français trouve leurs femmes jolies, « beaucoup plus vives que les hommes », avec les pommettes des joues moins saillantes que chez les Hottentots. Barrow fut au contraire frappé de voir chez elles la gorge se développer d'une manière si difforme, qu'il vit une mère jeter son sein à son nourrisson derrière son épaule.

Les Namaquas se divisent en Petits Namaquas sur la rive méridionale du fleuve Orange, et en Grands Namaquas, qui ont repoussé vers le nord et détruit en partie le peuple des Damaras. Ils ont reçu des missionnaires et, parmi les voyageurs modernes, sir James Alexander et Anderson les ont visités. Ils ne tracent pas une peinture favorable de leurs sentiments moraux et les trouvent d'une malpropreté dégoûtante.

CAFRES.

Sous le nom de Cafres ou Kaffir (mécréants), les Mahométans désignaient vaguement les peuples situés dans l'intérieur et au nord-est du Cap de Bonne Espérance. Ce nom a été appliqué plus spécialement par les Européens au peuple qui habite la côte orientale de l'Afrique, à l'est de la colonie du Cap. Mais ce peuple repousse cette dénomination comme étrangère à sa langue et injurieuse, sans toutefois lui en substituer une autre qui soit générique. Leurs nom-

breuses tribus portent les noms différents d'Amakosa, Amaponda ou Hambona, Amatembous ou Tamboukie, Amazoulah, Amatibele où le préfixe *Am* ou *Ama* n'est que la forme du pluriel; de sorte que les Amakosa les plus voisins de la colonie du Cap ont pour véritable nom celui de Cousas, Caoussa ou *Kosas* (hommes), et leur pays celui d'Amakosina.

Ce dernier peuple, comme le plus voisin de la colonie, a été aussi le premier connu et le mieux décrit par les voyageurs. Levaillant [1] dit qu'ils sont d'une taille plus haute que les Hottentots; que leur visage n'a pas la saillie des pommettes des joues si désagréable chez les Hottentots. «Ils n'ont pas non plus la face large et plate et les lèvres épaisses de leurs voisins, les nègres de Mozambique. Ils ont, au contraire, la figure ronde, un nez élevé, pas trop épâté. Leurs grands yeux, qu'ombrage un front large et haut, leur donnent un air spirituel. Leur peau est d'un beau noir bruni; leurs cheveux très-crépus et d'un noir d'ébène.»

Quoiqu'il les trouve noirs ou du moins presque noirs, ils n'ont, selon Barrow, pas un seul trait des nègres d'Afrique. La tête d'un Cafre n'est point allongée; le frontal et l'occipital forment presque un demi-cercle, et la ligne de son profil est convexe comme dans un Européen. « En un mot, dit sir John Barrow, si la nature ne lui avait pas donné ce fluide

[1] Apud Walckenaer, Afrique. T. XVI, p. 356.

Digitized by Google

gélatineux que l'anatomie reconnaît entre le derme et l'épiderme, le Cafre eût pu se placer parmi les races européennes. — Sa figure porte des caractères si visiblement les mêmes que celle des Arabes, ainsi que sa manière de vivre, sa vie pastorale et l'habitude de la circoncision, que son origine asiatique en devient évidente »[1]. Aucun voyageur n'a partagé cette opinion de sir John Barrow, et la circoncision, générale chez les Cafres, nous paraît un critère sans valeur, vu son universalité chez une foule d'autres peuples.

Steedman trouve que leur couleur varie entre le noir foncé, qui est peu commun, et une nuance brune qui approche du cuivre. Selon Alberti et Brownlee, elle est généralement d'un gris noir semblable à celui du fer qui sort de la forge. Les Cafres de Lagoa sont beaux et d'un beau noir. Les Cosas ont la barbe, ainsi que la chevelure, divisée en petits flocons noirs, courts, laineux et rudes au toucher. Ils sont d'une belle stature, 5 pieds 6 pouces à 5 pieds 9 pouces. Leurs femmes sont beaucoup plus petites mais également bien formées. Elles ont cependant ce prolongement des nymphes signalé chez les Hottentotes, mais à un moindre degré, car chez les dernières il atteint quelquefois quatre pouces. Les Cafres de l'un et de l'autre sexe sont également sains de corps, alertes et forts, gracieux et majestueux dans leurs poses.

[1] Barrow, 1799, apud Walckenaer, XVII, p. 313.

Ils sont guerriers, attaquent à découvert après avoir averti leurs ennemis. Ils parlent lentement et d'une manière très-distincte une langue douce, pleine et sonore, qui fait sur l'oreille de l'Européen l'effet de l'italien. Rarement les mots ont plus de deux syllabes. Ils n'ont ni la lettre R, ni les diphthongues si communes dans la langue des Hottentots.

Lichtenstein [1] estime que les traits de leur visage ne permettent pas de classer les Cafres dans aucune des races humaines adoptées dans les livres de géographie; ils ont, dit-il, en commun avec les Européens le front haut et l'os du nez relevé; avec les nègres les lèvres épaisses, et avec les Hottentots les pommettes de la joue saillantes. Livingstone atteste de même la forme européenne de leur crâne (p. 379).

Steedman [2] fait connaître l'existence des Fingos ou *Vagabonds*, horde descendue de Cafres Zoulahs et d'un grand nombre de tribus répandues dans le pays et méprisées des autres, parce qu'elles n'ont pas de chef indépendant. Le major-général d'Urban les rencontra lorsqu'il passa la rivière Kei, dans la guerre des Cafres en 1835. Ils vivaient au nombre de 17,000 dans un abject esclavage, soumis aux Amakosa. Le général anglais combla leurs vœux ardents pour l'indépendance et les transporta sur le territoire de la colonie, entre les rivières du *Grand-Poisson* et de la

[1] Lichtenstein, 1805. — Walckenaer, XVIII, p. 236.
[2] Steedman's Wanderings. 2 vols. London. 1835.

Digitized by Google

Basse-Keiskamma. Ils y sont occupés comme domestiques des colons et plutôt agriculteurs que pasteurs. Ces Fingos, d'une taille moins élevée et d'un teint plus foncé que leurs anciens maîtres les Amakosa, ont la chevelure laineuse, le nez rond, les lèvres assez épaisses et les membres droits et musclés [1].

Il est impossible de fixer encore les limites septentrionales de la race des Cafres. Lichtenstein énonce l'opinion, partagée par M. Auguste Petermann [2], qu'elle s'étend le long de la côte orientale jusqu'au cap Delgado. Thompson, induit par les rapports qu'il trouve entre leur langue et un vocabulaire apporté d'Anjouan, dans les îles Comores, pense même que l'on peut chercher jusqu'à Madagascar la race qui occupe la Cafrerie. D'autre part, plusieurs passages du dernier voyage de Livingston attestent que les nègres riverains du Zambézi sont distincts des Cafres et que ce n'est qu'à une époque assez récente, que ceux de ces peuples qui habitent la rive méridionale du fleuve ont été asservis par les Cafres nommés Landînes et aussi Banyai, parmi lesquels on a vu beaucoup d'individus couleur de café au lait. Les Macouas, sur la rive septentrionale du Zambézi, sont désignés par le père Léon des Avanchers comme de vrais nègres noirs.

[1] Capt. Alexander, Journ. Geographical Soc. London. Vol. V, part. 2, p. 318, 328.

[2] Mittheilungen, II, 1835.

BETCHOUANAS.

Il existe, à l'ouest de la côte de Natal et derrière les montagnes qui la séparent du fleuve Orange, des peuples intéressants que la plupart des voyageurs rattachent intimement aux Cafres. Nous voulons parler des Betchouanas, Bouschouanas ou Betjouanas (*les égaux*, Livingstone, p. 200). Leurs principales tribus sont les Bassouto ou Bakoni au sud, les Bakalahari ou Betchouanas occidentaux, comprenant les Bamangouato, les Batlapi, les Makololo, les Baquaines, les Mantatis, les Batclapis, Matchappis ou Bachapins, etc.

Ce fut le 25 novembre 1801 que Truter et Somerville arrivèrent pour la première fois à Litakou, la capitale des Batchapins, la première des tribus betchouanas dont on eût connaissance. Ils furent immédiatement frappés de la ressemblance de ce peuple avec les Cafres de la côte, tout en les trouvant plus civilisés, mais moins beaux. Ils avaient les cheveux plus longs et la peau tantôt noire, tantôt brune ou bronzée.

En 1805, Lichtenstein visita les Betchouanas et fit connaître les noms d'un grand nombre de leurs tribus. Toutes, dit-il, ne parlent qu'une langue, qui lui parut pleine, sonore, simple, riche en voyelles et pauvre en diphthongues, comme celle des Cafres Cousa, mais possédant de plus qu'eux la consonne R dont ils font un emploi fréquent. Il signale une ressemblance

entre les racines des langues de ces deux nations. Parmi ces tribus betchouanas, Lichtenstein nomme celle des Macquini (Baquaina), comme fournissant aux autres le fer et le cuivre dont elles ont besoin. Le bronze de leurs ustensiles, analysé per Klaproth, a donné les mêmes proportions que celui des anciens et des peuples aborigènes du Pérou, 0.93 de cuivre et 0.07 d'étain.

L'Anglais Burchell qui vint, en 1812, visiter les Betchouanas, nous apprend que leur langue s'appelle *Sitchouana*, et que le peu de consonnes finales, l'abondance des voyelles et des lettres mouillées, la rendent aussi douce que la plus harmonieuse des langues européennes. Elle n'en est pas moins susceptible d'être parlée avec beaucoup de volubilité, au rebours de celle des Hottentots. Elle diffère beaucoup de la dernière ainsi que des langues parlées au nord de l'équateur et présente, ainsi que l'avait déjà dit Lichtenstein, de l'affinité avec tous les dialectes des Cafres.

Quant aux caractères physiques des Betchouanas, Burchell, qui refuse d'admettre l'origine asiatique attribuée aux Cafres par Barrow, à cause de leur chevelure laineuse, signale leur nez moins épâté que celui des nègres de Guinée, leurs lèvres moins épaisses, le bas de leur figure et leur menton moins étroits que chez les Hottentots. Le missionnaire Campbell les visita en 1814; puis, Thompson, qui trouva les Betchouanas beaux, mais un peu inférieurs aux Ca-

fres en beauté, comme en vaillance, tout en reconnaissant aussi l'affinité de leurs langues.

D'après les informations qu'il reçut des Makololo, Livingstone nous apprend qu'ils classent en trois divisions toutes les tribus de la race des Betchouanas : 1° celles de la côte orientale, depuis les Amakosa ou Coussas jusqu'aux Matebele ; 2° les Bassouto, au sud ; 3° les Betchouanas occidentaux ou Bakalahari, dont font partie les tribus déjà nommées des Barolong, les Bakaa, les Bamangwato, les Batlapi, etc. De toutes ces peuplades, celle qui récemment a le plus attiré les regards de l'Europe par son dévouement à l'égard du voyageur Livingstone, est celle des Makololo. C'est une branche des Bassouto, qui, de la plus méridionale des tribus betchouanas, est devenue la plus septentrionale [1]. Livingstone les dit de la couleur du café au lait. Conduits par Sébitoané, chef de Cafres Mantatis, ils se sont avancés jusqu'au fleuve Zambézi, et s'y sont fait un empire, compris entre le 14° et le 20° de latitude australe, en soumettant les Borotsé ou Barotsé, les Makalaka, habiles bateliers de la rivière Zouga, les Batoka, les Manyeti ou Banyeti, qui sont autant de tribus noires indigènes d'une région fertile et très-arrosée.

[1] Livingstone, p. 218.

DAMARAS.

La dernière peuplade de l'Afrique australe dont il nous reste à parler est celle des Damaras. Ils habitent sur la côte occidentale entre le 20° et le 23° de latitude. Campbell, en 1814, ne donna sur eux que des notions bien maigres et dit qu'ils sont semblables aux nègres de Mozambique par leur langage, leurs lèvres épaisses et leur peau noire.—Ils ont été visités depuis par sir James Alexandre et surtout, en 1851, par M. Francis Galton et par M. Anderson, de qui nous tenons des renseignements beaucoup plus complets. Un même massif de montagnes excessivement arides, qui atteignent la hauteur de 8,000 pieds, et couvrent une surface quintuple de la Suisse, est habité par plusieurs hordes de Boschimans depuis un temps peut-être immémorial; par des Namaquas, qui en ont récemment envahi la partie méridionale; et par les Damaras dont M. Galton dit[1] que leur taille est élevée, leurs traits beaux avec un angle facial de 70°; mais qu'ils sont détestablement corrompus. Par suite de leur faiblesse physique, la moitié a déjà été tuée ou asservie par les Namaquas et le reste le sera aussi. D'après le rapport d'un missionnaire établi chez eux, les Damaras appartiennent à la famille des Cafres ou du moins parlent un dialecte des Betchouanas.

[1] Journ. Geog. Soc. London. XXII, p. 136.

Digitized by Google

Sir James Alexandre a donné, improprement selon M. Galton, le nom de *Damaras des montagnes* (Hill Damaras) à d'autres nègres qui n'ont rien de commun avec les véritables Damaras. Ce sont les Ghou Damup, dans les montagnes voisines de la côte, et les Soun Damup, leurs parents de traits et de langage, qui vivent au nord-est des Damaras. Ils sont les uns et les autres agriculteurs et partout misérables, soumis aux Damaras et aux Namaquas qui ne sont pas agriculteurs. M. Galton considère en conséquence ces prétendus *Damaras des montagnes* comme les restes méridionaux des Ovampo, nègres noirs, intelligents et agriculteurs, qui auraient été refoulés en partie par les Damaras et les Namaquas venus du sud. Nous nous proposons d'en parler dans la dernière partie de ce mémoire.

AFRIQUE ÉQUATORIALE.

Cette dernière portion, comprise à peu près entre le 10° de latitude septentrionale, le 20° de latitude méridionale, l'Océan Indien et l'Océan Atlantique, forme un tiers à peu près du continent africain. Sur cette vaste étendue de 500,000 lieues carrées planait, il y a vingt ans encore, une ignorance à peu près complète. Aussi devons-nous avouer que, malgré les efforts courageux des explorateurs récents, une lumière encore bien imparfaite éclairera nos jugements.

Digitized by Google

Les travaux des voyageurs ont attaqué cette masse continentale de quatre côtés différents : 1° le bassin du Nil Blanc au nord; 2° les hauts plateaux, prolongements de l'Abyssinie au nord-est; 3° la côte de Zanguebar à l'est, et 4° le bassin du Zambézi au sud. C'est par ce dernier point que nous commencerons.

Par intérêt pour les progrès de la science géographique, MM. Galton, Oswell, Livingstone et Murray attaquèrent presque simultanément la région la moins connue de l'Afrique. Le premier, M. Francis Galton, pourvu des instruments et des connaissances scientifiques nécessaires pour rendre son voyage utile, et accompagné d'un Suédois nommé Anderson, consacra une partie des années 1850 et 1851 à l'exploration du pays des Damaras dont il donna la première description et dont nous avons rapporté plus haut les détails ethnographiques. Il s'aventura vers le nord, au travers d'un désert brûlant et cependant boisé, jusque chez les Ovampo, dont il visita la capitale et le roi et qu'il considère comme ayant été originairement la souche des Ghou Damup et des Soun Damup connus sous le nom erroné de *Damaras des montagnes*. Ces Ovampo, dont l'accueil fut assez bienveillant, avaient toutes les habitudes et les qualités de la race nègre; ils cultivent avec soin un pays fertile et bien arrosé, couvrent de nombreux troupeaux leurs beaux pâturages et habitent des villages d'une propreté remarquable.

Toutefois, déjà depuis deux ans (1849) MM. Li-

Digitized by Google

vingstone, Oswell et Murray, après de cruelles souffrances et trente jours passés dans le désert de Kalahari, au nord des Betchouanas, étaient arrivés, le 4 juillet 1849, au bord de la belle rivière de Zouga et l'avaient remontée jusqu'au lac N'Gami, dont elle est un émissaire. Ils y rencontrèrent un peuple nouveau, expert à manœuvrer des bateaux, les Bayèyé ou Bakobas, qu'Anderson a visités en 1853 et qu'il déclare être d'une taille élevée, avec des traits repoussants et une peau de la couleur de la suie foncée. Ce sont donc de véritables nègres, ainsi que les Ovampo, leurs voisins.

Livingstone et Oswell revinrent au lac N'Gami en 1850, et le virent encore dans un troisième voyage où ils visitèrent dans sa résidence de Linyanti le bienveillant Sébituané, roi des Makololo. Ce guerrier, venu de bien loin, à la tête d'une tribu de Cafres Mantatis, nommés les Makololo, avait fondé par les armes un état puissant sur le cours supérieur du Zambézi ou Lyambaye, en soumettant plusieurs nations de nègres indigènes à cette région fertile. Les Makololo, ses frères d'armes, étaient bien de la couleur du café au lait et de véritables Cafres ou Betchouanas, mais tous ses autres sujets, les Barotsé, les Batoka, les Banyeti, étaient des nègres.

Livingstone visita ces peuples dans le quatrième voyage qui l'a illustré. Après le pays des Barotsé il remonta le Lyambaye ou Zambézi dans le pays de Londa. Les habitants s'appellent en conséquence les

Digitized by Google

Balonda. Ce sont de véritables nègres avec une chevelure laineuse [1] mais beaucoup plus abondante que chez les Cafres et d'une couleur plus ou moins foncée. Rien n'est plus variable que leurs traits et leur teint; tous n'ont pas le nez plat, les lèvres épaisses et le crâne saillant en arrière. « Jamais, dit Livingstone, je n'ai pu croire, d'après ma propre observation, que nous ayons rencontré le vrai type de la race dans ces figures de nègres de convention qui servent d'enseigne à nos marchands de tabac. Dans le Londa, comme partout où la chaleur se trouve combinée avec l'humidité du climat, la peau devient très-foncée, sans être jamais entièrement noire. Chez les plus foncés il y a toujours une nuance de brun. »

« Les Barotsé tuent des serviteurs à la mort d'un roi et cet usage les met véritablement au nombre des peuples nègres, quoiqu'ils ne ressemblent pas plus rigoureusement que les Balonda au type idéal du nègre. »

« Les Batoka ou Batonga, qui ont été soumis par les Makololo sont cruels, et observent la coutume d'arracher à la puberté les dents incisives. Leur langue est un dialecte des autres langues nègres parlées dans la grande vallée du fleuve Zambézi. Quant à leurs traits, ils ont le crâne ramassé, couvert d'une laine abondante; leur nez est plat, leurs lèvres épaisses, et leurs traits tout à fait nègres et dégradés. Toutefois

[1] Livingstone, p. 275, 290, 379, 533, 555, 576, 624.

encore, tandis que ceux des bords du Zambézi sont très-foncés, sur les hauteurs ils n'ont que la couleur du café au lait et de l'olive claire. »

« Les Angolas, de même que les Balonda, sont de vrais nègres, avec les lèvres épaisses, le crâne renversé en arrière, le nez aplati, la chevelure laineuse, et cependant ces traits ne se trouvent pas tous réunis dans un seul individu ; car leur teint varie aussi du noir foncé au jaune clair. Tous ont une certaine épaisseur et une certaine proéminence des lèvres, et cependant il n'y a pas de village où des individus ne présentent ce caractère aussi peu marqué qu'il ne l'est chez des Européens. Ils sont tous foncés ; mais leur peau présente, suivant les individus, toutes les nuances du noir foncé au jaune clair. Lorsque nous tombons sous l'influence de l'air humide des régions maritimes, nous voyons ces nuances approcher par degrés du noir de toutes les populations côtières. De même encore la forme de la tête et sa toison laineuse, quoique générale, n'est pas universelle. »

« Les Kissama, qui vivent au sud du fleuve Coanza, ont les traits des Boschimans et des Hottentots.— A l'est de la rivière Loajima les indigènes sont d'un olive encore plus clair, avec la chevelure laineuse. »

Le docteur Livingstone ne fait ici que confirmer en détail les observations antérieures d'autres voyageurs. —Selon Lopez, les Mosicongos ou habitants du Congo sont communément noirs, quoiqu'il s'en trouve un grand nombre dont la couleur tire sur l'olivâtre. La

Digitized by Google

plupart ont les cheveux noirs et frisés; mais il s'en trouve aussi qui les ont roux.—Leurs lèvres ne sont pas grosses et pendantes comme celles des Nubiens, et ils n'ont pas les traits grossiers et difformes des nègres de la Guinée; leur physionomie présente au contraire de l'agrément et de la variété comme en Europe. [1] Suivant le capitaine Tuckey [2], les nègres des bords du Zaïré sont d'une taille moyenne et leurs traits ne sont pas fortement marqués; leur peau n'est pas aussi noire que celle des autres Africains. Beaucoup ont les traits des Européens et une figure assez agréable. Marsden trouve des affinités de langage dans tout le continent depuis la côte de Natal et de Mozambique jusqu'au Congo, et Bowditch dit également que la langue du pays d'Angola est venue originairement de l'intérieur, du pays de Cassanje.

Tandis que la masse centrale du continent africain avait attendu un Livingstone pour s'ouvrir par le sud aux investigations des Européens, elle avait, depuis un assez grand nombre d'années, été visitée du côté septentrional, où le Nil et la recherche de ses sources offraient à la fois des facilités et un stimulant aux voyageurs.—Ce fut en 1827 qu'une première expédition fut conduite par M. Linant sur le Bahr-el-Abyad, le Nil Blanc, et fit connaître sur son bord occidental les nègres Schillouks. L'année suivante le désir d'enlever

[1] Pigafetta, Relazione del realme di Congo, p. 6, 20, 38.
[2] Walckenaer, XIV, p. 556, 54.

Digitized by Google

des esclaves parmi ce peuple dont la stature est de six pieds, y ramena une expédition égyptienne commandée par un nommé Ibrahim. Il trouva la rive opposée du Nil occupée par les Dinkas, autres nègres dont la langue est presque la même que celle des Schillouks, leurs voisins et leurs ennemis.

En 1840, une nouvelle expédition également entreprise dans un but de brigandage fournit heureusement de riches matériaux à la géographie par l'adjonction de MM. d'Arnaud, Ferdinand Werne et Sabatier. Plusieurs mois de navigation les conduisirent jusqu'au 4° 30' de latitude septentrionale, d'abord jusqu'à l'extrémité du pays des Schillouks et des Dinkas, au delà desquels ils virent les Nouers, les Keks ou Kyks, les Helliabs, les Djours, les Bôrs, puis enfin les Barrys, géants de 6 à 6 ½ pieds de hauteur.

Le baron Müller, qui remonta le Nil Blanc en 1848, remarque que le type tout à fait nègre se présente parmi les peuples riverains dès le 15° de latitude nord, arrive à son développement le plus grand sous le 12° et s'affaiblit dès le 7°, au sud duquel il rencontre des hommes d'une couleur plus claire, dont le corps est mieux formé et l'intelligence plus développée. En effet les Schillouks au sud du Sennaar sont d'un noir d'encre, d'une taille de 6 à 6 ½ pieds avec le nez épâté, la chevelure laineuse, et des jambes courtes. Les Dinkas leur ressemblent. Les Keks sont des nègres pasteurs, chasseurs et pêcheurs, supérieurs en intelligence aux uns et aux autres. Les nègres

Nouers mènent une vie amphibie sur les bords du Keïlak ou Bahr-el-Gazel et, plus à l'est, sur le Sôbat, tributaire oriental du Nil.

Les Schillouks, les Bôrs, les Nouers, les Elliabs, les Dinkas et les Keks, forment une famille de peuples parlant tous une même langue. Plus au sud, entre le 5° et le 4° de latitude, les Bari ou Barrys vivent à l'est du Fleuve Blanc et dans un pays salubre, où ils jouissent d'une vie longue et d'une constitution athlétique. Enfin à l'est de tous ces peuples et à une certaine distance du fleuve, se trouvent d'autres peuples peu connus et qui semblent former la transition entre les peuples nègres et les Gallas de la côte. Ce seraient, en commençant par le sud, les Fadongo que l'on dit olivâtres; les Blidos ou Quendas que l'on dit tantôt *rouges comme les Gallas*, tantôt olivâtres, ce qui est plus probable; les Berrys, distincts des Barrys, qui ont été visités par le missionnaire Vinco et sont voisins des Gallas, sont foncés et bien faits; les Niaghis ou Niaguès, au sud-est des Gallas, qui pourraient être de véritables Gallas.

Entre ces peuples, limite de nos connaissances positives sur le cours du Fleuve Blanc, il reste un espace de cent lieues au nord-est dans la direction de l'Abyssinie, et de deux cents dans la direction de l'est, sur lequel vivent des peuples qui ne nous sont connus que par des rapports recueillis par M. Antoine d'Abbadie, par MM. Beke, Harris, Krapf, Isenberg et par

Digitized by Google

le moine Léon des Avanchers [1]. Ces rapports établissent que la région encore inconnue dont nous parlons, est en grande partie formée de plateaux salubres, où la pluie et les récoltes se répartissent assez uniformément sur toutes les saisons, et de quelques vallées plus chaudes et plus boisées où naissent les affluents du Nil Blanc. Les esclaves amenés de ces pays sont aussi variés de couleur que les habitants de l'Abyssinie. Quelques-uns, trapus et très-musclés, présentent les traits de la race nègre ; dans quelques vallées chaudes vivent des *Changalas*, c'est-à-dire en toute probabilité des nègres payens, pasteurs, nommés Souro. Mais la plus grande partie des plateaux paraît être occupée par des races blanches, olivâtres ou rougeâtres, à cheveux longs, de la race des Gallas ou de celle des Abyssiniens. Tels sont les Boren Gallas, les Rendilé-Gallas, les Elgog, les Barratatra-Gallas, les Wardai-Gallas, les Dana-Gallas, les Janjero.

Ce qui rattache encore ces peuples lointains à une origine asiatique, est que le christianisme paraît avoir été professé et l'être encore peut-être chez plusieurs d'entr'eux.

La côte orientale de l'Afrique enfin, présente une base pour l'exploration de l'intérieur dont se servit dès 1797 et 1799, Lacerda, gouverneur portugais de

[1] Bulletin Soc. Géog. Paris, Mars 1859. — Nouv. Ann. des Voyages, 1845. II, p 113.

Digitized by Google

Tété; il s'avança au nord-ouest jusqu'à sept journées en deçà de la ville de Lucenda, capitale d'un prince nommé Cazembé. Il mourut, mais ses papiers furent rapportés par un jésuite, son compagnon, qui mourut lui-même, et ils furent perdus. Depuis lors, le Cazembé a été visité par Peirero et par Monteiro. Candido de Tété a visité le grand lac Nyanja. En 1823, deux jeunes officiers, envoyés par le commodore Owen, trouvèrent également la mort causée par l'insalubrité du climat, dans un voyage qui ne fut pas poussé au delà de Tété sur le Zambézi. — En 1831, le major Gamitto, entreprit un voyage dans la même direction[1]. De 1843 à 1849, l'établissement des missionnaires Krapf, Isenberg et surtout Rebmann dans les districts montagneux voisins de Mombas et de la côte orientale, contribua puissamment à en faciliter l'exploration et fit connaître l'existence des plus hautes montagnes de l'Afrique. En 1852, l'arrivée à Benguela de trois Maures partis de la côte orientale, en traversant à moitié chemin le grand lac de Tanganyika, montra que ce continent est loin d'être *impénétrable*, même dans sa plus grande largeur, et encouragea l'expédition mémorable et encore récente (1858) des capitaines Richard Burton et Speke, auxquels est due la découverte des deux lacs les plus vastes que recèle probablement l'intérieur de l'Afrique.

[1] Desborough Cooley, Inner Africa, p. 144.

Digitized by Google

On doit au commodore Owen, lors de son exploration des côtes de l'Afrique en 1822 et 1823, la connaissance des Sohaïlîs. Le lieutenant Émery[1] dit qu'ils ont dû avoir le teint aussi clair que les Arabes dont ils ont les coutumes, la religion, mais qu'ils surpassent en activité. Il remarque que chez eux les hommes les plus âgés ont le teint le plus clair, et il explique ce fait par la tradition suivante et très-fondée en fait. Les Sohaïlîs, maintenant habitants de la partie du Zanguebar au sud de Mombas et de quelques villes de l'intérieur, ont été chassés par les Gallas des portions plus septentrionales de cette côte. Leurs villes maritimes en ruines en font encore foi, et la plus méridionale des tribus Gallas arrive jusqu'au nord de Mombas. Pour arrêter cette invasion les Sohaïlis eurent recours à la nation noire des Wanikas, et les alliances matrimoniales contractées depuis lors avec ces alliés ont tendu à altérer sensiblement leurs traits et leur teint. A l'époque où M. Émery était gouverneur de Mombas, les Sohaïlis agriculteurs étaient très-pauvres. Aujourd'hui MM. Burton et Speke les ont rencontrés en grand nombre dans l'intérieur et jusqu'aux grands lacs où ils s'enrichissent par leur activité et par le commerce qu'ils font concurremment avec les Arabes.

Les Wanikas ou *Gens du Désert*, leurs voisins, habitent à quelques lieues dans l'intérieur des terres. Ils

[1] Journ. Roy. Geog. Soc. London. III, p. 280, 281.

sont d'origine nègre, mais très-mêlés de sang sémitique et n'offrent pas l'apparence d'une race dégradée. Cette double origine se trahit dans une réunion de traits arabes pour la partie supérieure du visage avec une physionomie nègre depuis les yeux en bas. Comme les Gallas et les Somâlis ils ont le crâne pyramidal, ovale, aplati sur les côtés et là où les phrénologues placent le siége de la moralité; leur chevelure est longue, pendante et raide; leur front est haut, large et saillant; d'autre part ils ont la face assez large et plate, avec des pommettes très-saillantes, le nez, les mâchoires et les lèvres des nègres. L'ensemble de leur corps présente les mêmes contrastes; le torse est d'un Arabe et les jambes d'un nègre. Chez les femmes, une tête dont les traits sont repoussants est portée sur un corps d'une admirable beauté. La peau est chocolat et n'est noire que dans les cas où la mère était une esclave noire des contrées plus méridionales.

Dans le pays montueux et froid qui s'élève à l'ouest des Wanikas vivent les Ousambara, homme trapus et de taille peu élevée avec une peau d'un brun clair et un grand mélange de sang arabe. — A l'ouest des sommités neigeuses du Kilimandjéro vivent les Masaï, pâtres de belle taille et de couleur foncée, semblables aux Somâlis, mais redoutés par leurs brigandages.

Depuis la côte jusqu'au bord oriental du grand lac Tanganyika MM. Burton et Speke ont trouvé le pays exclusivement peuplé de nègres, et ils déclarent en même temps que les habitants des îles de ce lac sont

Digitized by Google

grands et ne diffèrent pas des Cafres, ayant le nez plat, les cheveux laineux et frisés, toutefois avec des lèvres épaisses. — Ils ont remarqué que, parmi tous ces peuples, les plus foncés sont les agriculteurs vivant exclusivement des produits de la terre, tandis que dans le teint des Wazaramo et des Ugogo, peuples guerriers nourris de viande, le noir est plus clair et invariablement mêlé d'une nuance rougeâtre.

Cette observation corrobore celle de M. d'Abbadie et nous amène à résumer la longue suite des détails que nous avons présentés sur toutes les nations connues de l'Afrique. Le type nègre, tel que nous nous le représentons, n'existe d'une manière absolue à peu près nulle part que sur les côtes de la Guinée et sur le Nil Blanc. Partout ailleurs il n'est qu'un fait exceptionnel, et la plupart des nations lui échappent tantôt par la couleur de la peau, tantôt par d'autres traits physiques, de manière à former une multitude d'échelons créés par la sécheresse ou l'humidité du climat, par le froid ou la chaleur, par le séjour de la plaine ou des montagnes, par l'alimentation végétale ou animale, par des croisements, jusqu'aux nations chez lesquelles se révèlent d'une manière incontestable le type et l'origine asiatiques et qui occupent encore une immense portion du continent de l'Afrique. Les îles échappent plus encore que le continent au type africain. C'est parce que ce fait est reconnu pour les Comores, les Canaries, Madagascar et Socotra que nous nous sommes abstenus d'en parler.

Loin de nous l'idée de présenter ici une classification des nègres; puisqu'en bornant notre travail à une tentative de délimitation nous avons vu ce but s'éloigner de nous à mesure que la connaissance de l'Afrique fait des progrès. Lorsque nous voyons l'Anglo-Américain différer déjà de la souche d'où il est sorti, et même l'Anglais d'Australie se distinguer de ses ancêtres par quelques traits physiques, tels, par exemple, que l'absence du mollet, faut-il s'étonner si les peuples étrangers à une civilisation qui semble tout égaliser, restent entièrement soumis à l'influence d'agents extérieurs par lesquels ils sont profondément modifiés.

P. Chaix.

LIGNES DE COMMERCE,

ALEXANDRIE, SUEZ ET COTES DE LA MER ROUGE.

Le temps est loin de nous déjà, où de grosses barques pesamment chargées venant du Caire, descendaient lentement le Nil, suivant tous ses contours, jusqu'à Rosette, et de cette ville portaient elles-mêmes, par mer, leur marchandise à Alexandrie.

L'Égypte, depuis plus de 40 ans, mais surtout depuis ces dernières années, a fait des pas rapides et sûrs dans la civilisation, dans l'emploi et l'accroissement de ses richesses territoriales.

Aussi, est-ce en vue de rendre le commerce européen attentif au mouvement important qui se prépare, qui jettera sur le marché égyptien les nombreux produits de contrées jusqu'à présent délaissées, que nous avons jugé le moment opportun de faire connaître en quelques mots les grands changements produits dans ce pays par l'amélioration d'anciennes voies de communication, ou par l'établissement de nouvelles plus accélérées.

Sans vouloir préjuger ici de l'avenir du canal qui doit relier directement les deux mers, œuvre dont

Digitized by Google

nous estimons à un haut degré la valeur, nous nous attacherons particulièrement, dans cet article, à décrire les routes par terre et par mer déjà existantes avant l'introduction des chemins de fer, pour signaler les avantages apportés, d'une part, par ces derniers (depuis que leur prompte construction est arrivée à relier en très-peu de temps les deux villes de Suez et d'Alexandrie), ainsi que ceux apportés, d'autre part, par l'accélération et la sécurité de la navigation sur la Mer Rouge.

Avant l'établissement de la voie ferrée entre Alexandrie et le Caire, les voyageurs partaient de cette première ville dans les voitures de la Compagnie du Transit Égyptien (dont le nom seul indique le but) et après un parcours rapide de 3 milles environ, mettaient pied à terre sur la rive du canal Mahmoudieh à la station de Moharem-Bey. Ils trouvaient là les embarcations de la Compagnie pour effectuer le trajet de ce point jusqu'au Nil. Le bateau des passagers très-long, peu large, sans quille ni màt, se composait d'une salle sous le pont, de presque toute sa longueur. Cette grande chambre basse, salon et salle à manger, tout à la fois, pouvait contenir 150 personnes. Celui des bagages et des marchandises, non ponté, était attaché à l'arrière du premier. Remorqués par un petit bateau à vapeur, ils parcouraient lentement les sinuosités du canal Mahmoudieh jusqu'au Nil. Partant de Moharem-Bey à 8 heures du matin, ils n'arrivaient le plus souvent à destination qu'à 11 heures ou minuit. Cette

Digitized by Google

navigation de 16 ou 18 heures consécutives paraissait d'autant plus longue, que les bords de ce canal n'offrent rien de remarquable ou d'agréable à l'œil. A l'écluse du canal, à Atfey, les voyageurs traversant à pied le village, venaient prendre le paquebot à vapeur ancré à son extrémité sud, sur la rive gauche de la branche de Rosette; bagages et marchandises étaient transportés à dos d'hommes.

Le village d'Atfey a pris de l'extension depuis l'ouverture de cette communication. Placé sur l'angle du terrain compris entre le Nil, et le côté sud-ouest du canal, sa position est devenue assez importante, par le travail nécessaire du transbordement des marchandises, descendant ou remontant le fleuve. C'est là que les grandes barques (Guerma, en arabe) chargées de céréales et d'autres produits indigènes, prennent en échange une cargaison composée en grande partie des nombreux articles de l'industrie européenne à destination du Caire. Les marchandises arrivées d'Alexandrie par la voie du Mahmoudieh, étaient mises en entrepôt dans des magasins appartenant à des négociants européens établis la plupart à Atfey même. Cette place, dont on a peu parlé, était alors une des localités d'Égypte les plus intéressantes sous le rapport de son animation commerciale.

Le paquebot après avoir reçu à son bord voyageurs et marchandises, quittait Atfey une heure environ avant le lever du soleil. Les passagers s'étaient vite installés; mais leurs bagages, les caisses nombreuses

Digitized by Google

renfermant la correspondance du gouvernement anglais pour les Indes, et les autres colis, exigeaient un temps assez long pour le chargement, surtout pendant l'obscurité. Depuis le moment de l'arrivée, le reste de la nuit était employé à ce travail. Cette navigation sur le Nil jusqu'au Caire, plus rapide que la précédente sur le canal, durait cependant près de 20 heures, dans des conditions favorables. Dans la saison des basses eaux elle devenait difficile et lente, par les précautions à prendre afin d'éviter les bas-fonds. Les barques arabes mettaient au moins 15 jours à parcourir cette même distance.

Arrivé assez avant dans la nuit à Boulak, port du Caire, sur la rive droite du fleuve, distant de 2 milles de la ville, le paquebot était amarré au quai, devant le bâtiment de l'administration du Transit. Ce n'était guère qu'au matin qu'il était possible d'entrer en possession de ses bagages et de gagner la capitale. Les voitures des différents hôtels venaient chercher les voyageurs. Quarante-huit heures en moyenne avaient été nécessaires pour ce trajet par eau. Mais lorsque la malle des Indes était à bord, la plus grande activité régnait la nuit, pour son transport; 150 à 200 chameaux, chargés chacun de deux caisses, étaient immédiatement mis en marche pour Suez par la route extérieure à la ville, débouchant à l'est, à l'entrée du désert.

Telles étaient la lenteur et la difficulté des communications, lorsque la voie ferrée ouverte au commence-

Digitized by Google

ment de l'année 1854, est venue changer entièrement cet état de choses. L'avantage d'avoir évité, pour arriver au Nil, la longue et monotone navigation du canal, était d'une grande valeur : ce parcours se fait maintenant en trois heures ! Le chemin de fer part du Gabari, près d'Alexandrie, non loin de la rive gauche du canal Mahmoudieh, se dirige vers le lac Mariotis, le traverse à son extrémité nord, sur une chaussée établie à cet effet, passe, après sa sortie du lac, au sud de la ville de Damanhour, où se trouve la première station, puis arrive au Nil à Kafr-el-Leïs : seconde station.

Pendant deux ans encore, jusqu'en 1856, les communications avec le Caire s'effectuaient par paquebots comme nous l'avons indiqué. Mais à la fin de cette même année, la voie ferrée, terminée, ouvrit avec la capitale des relations rapides, nouvelles et bien importantes. Ce grand monument moderne, dû à l'initiative du vice-roi actuel (Mohammed-Saïd), est véritablement digne de fixer l'attention des voyageurs. Trois viaducs remarquables, sur la branche de Rosette, sur le grand canal du Delta, et sur la branche de Damiette, le supportent dans ces traversées. La science de nos jours semble avoir dit son dernier mot dans la construction de ces ouvrages imposants.

A partir de Kafr-el-Leïs, où s'arrêtait le premier tronçon du chemin de fer, ce dernier, au lieu de remonter la rive gauche de la branche de Rosette, continue à l'est à cause de difficultés particulières et des

sables mouvants du désert Lybique (arrivant en quelques endroits jusqu'au fleuve), traverse le Delta, et après avoir atteint la rive droite de la branche de Damiette, tourne perpendiculairement au sud pour suivre une direction à peu près parallèle à cette rive. Les stations qu'il traverse dans son parcours sont Kafr-el-Zayat, sur la rive droite de la branche de Rosette, et Tantah, au centre du Delta. La ville de Tantah, connue par ses foires, est le lieu où une foule d'Arabes de tous les points du Delta viennent prendre le chemin de fer. Ces populations, au lieu de craindre cette introduction de moyens industriels si avancés, s'y sont vite accoutumées et en font un fréquent usage.

Le trajet par trains omnibus d'Alexandrie à la capitale, s'effectue en 9 heures; par train exprès en 6 heures. La distance est de 132 milles, ou 44 lieues. Non-seulement cette grande accélération de transport est très-appréciée en Égypte, même par la classe infime de la population, mais ce qui est considéré surtout comme un immense avantage, c'est de n'être plus assujetti à une navigation aussi longue, toujours capricieuse, et à certaines époques de l'année des plus dangereuses. Que de barques naufragées, que d'hommes noyés, que de marchandises perdues! Ce Nil si majestueux, si bienfaisant pour les terres qu'il arrose et couvre de ses trésors, ne viendra pas nous dire les nombreuses victimes qu'il a englouties dans son sein.

Digitized by Google

La marche de ce chemin de fer est lente comparée à ceux d'Europe, par la raison que le personnel subalterne, composé d'indigènes, est moins apte que les Européens à un service de cette nature. Les employés supérieurs, en grande partie étrangers, ont dû aussi faire la part du caractère et des habitudes d'agir d'un peuple aussi indolent.

Pour franchir la distance qui sépare le Caire de la Mer Rouge, les moyens de communication à travers le désert, étaient longs et difficiles.

L'Administration du Transit[1], en 1846, opérait le transport des voyageurs du Caire à Suez, dans des voitures à six places tirées par quatre chevaux. Le nombre des passagers dépassant souvent la centaine, le directeur, pour éviter l'encombrement aux grandes stations où l'on devait s'arrêter pour prendre les repas, répartissait les voyageurs en plusieurs convois espacés entr'eux de quelques heures. Ainsi le premier composé de six voitures partait à 6 heures du matin, le second à midi, le troisième à 6 heures du soir, et le quatrième à minuit. Les caisses de la malle des Indes, bagages et marchandises étaient transportés par chameaux, comme nous l'avons déjà mentionné.

Le dernier groupe de voyageurs parti à minuit n'atteignait sa destination que le lendemain, deux

[1] La Compagnie du Transit a été fondée par le gouvernement égyptien. Tous les employés à son service sont soumis aux ordres du Vice-Roi.

ou trois heures après le coucher du soleil. Chaque convoi mettait à effectuer ce trajet 20 à 22 heures. Ainsi, depuis le moment du premier départ des passagers jusqu'à celui de l'arrivée à Suez des dernières voitures, il s'était écoulé 36 ou 38 heures. La caravane porteuse des bagages et des colis arrivait quelques heures après.

Cette traversée du désert est divisée en stations à deux lieues de distance l'une de l'autre; Suez est la seizième.

Les caravanes d'Arabes se rendant à Suez ou dans l'Arabie Pétrée et vice-versa, ne suivaient pas toutes le même chemin. Aucune route directe n'étant tracée, chacune s'allongeait au désert selon son caprice.

Les traces des roues, des sabots des chevaux et des pieds des chameaux, étaient bien vite effacées par les sables qui venaient les recouvrir, surtout pendant la saison où souffle le Kamsin. Les constructions blanchies à la chaux des stations indiquaient seules la route à suivre. Pour obvier aux inconvénients et aux contrariétés qui pouvaient résulter de cet état de choses, le Pacha qui régnait en 1848 ordonna de commencer les travaux d'une route pierrée et directe du Caire à Suez. Le tracé fut fait, mais la construction n'avança pas rapidement. En 1853, elle n'était encore établie que jusqu'à la huitième station, vis-à-vis du palais de Dar-el-Bédah, appartenant à Abbas-Pacha (à ce qu'on prétend l'ancienne Succoth des Hébreux). Cette chaussée a été continuée plus tard

Digitized by Google

jusqu'à la douzième station. Les travaux furent arrêtés, malgré la proximité de Suez, lorsque ceux du chemin de fer commencèrent. Enfin le 4 décembre 1858, la voie ferrée du Caire à Suez fut terminée, et cette distance de 91 milles franchie en trois heures. De telle sorte que maintenant, de la Méditerranée à la mer Rouge, ce parcours de 223 milles peut être effectué en neuf heures par train exprès!

Une belle fête, donnée à l'occasion de l'arrivée du premier train à Suez, par l'Agent supérieur du Transit, célébra avec enthousiasme l'ère nouvelle qu'ouvrait au commerce de l'Égypte, et de l'Europe entière, cette nouvelle voie de communication.

Dans le même moment où il établissait ces rapides moyens de transport, le Vice-Roi, désireux d'étendre de suite sur la plus grande partie de ses États les bienfaits de ce nouvel ordre de choses, jeta les bases d'une compagnie de navigation à vapeur sur la mer Rouge, lui donna le nom de Medjidieh en l'honneur du Sultan, et ordonna l'achat de quatre bateaux à vapeur en Europe. Cette Compagnie est destinée à rendre de signalés services au commerce, et son avenir n'est mis en doute par aucun de ceux qui connaissent les ressources des contrées qu'elle va mettre en relation.

Ses bateaux à vapeur ont commencé leurs courses avant que le chemin de fer fût terminé. Ils transportent voyageurs, groups, dépêches et marchandises

Digitized by Google

sur plusieurs points du littoral de l'Afrique et de l'Arabie. Les ports principaux de relâche sont Yambo, Djeddah, Hodeïdah, Moka, Massaouah, Saouakin,[1] Kosseïr. Le service étant fait régulièrement, les habitants de l'intérieur peuvent combiner leur départ ou l'expédition de leurs produits pour un jour fixe, ou envoyer et recevoir leur correspondance.

Jusqu'au moment où la Compagnie a commencé son service, les affaires entre les négociants des différents ports offraient peu de sécurité. N'ayant d'autres moyens pour expédier leurs marchandises, souvent d'une importante valeur, que celui de barques construites dans la localité et manœuvrées par des indigènes, il arrivait trop souvent que, soit défaut de construction, soit manque de précautions ou ignorance du capitaine, soit insouciance de l'équipage, ils avaient de grands dommages à supporter, quelquefois même des pertes assez considérables. Quand le navire avait à lutter contre une de ces bourrasques si fréquentes dans cette mer, il ne pouvait la plupart du temps résister à sa furie. Les matelots accablés par des efforts inutiles n'obéissaient plus aux ordres de leur chef, et l'embarcation, jetée sur des rescifs

[1] J'ai tenu à donner autant que possible l'orthographe des mots d'après la prononciation arabe, et d'après les étymologies. *Saouakin* et non Souakin (en arabe, coureur de marchés). Des vagabonds nombreux, chassés, poursuivis par les habitants des villes, s'étaient dans le temps réfugiés dans ce misérable endroit auquel ils ont donné leur nom. C'est le lieu le plus malsain des côtes de la Mer Rouge.

ou à la côte, venait s'y briser. Non-seulement la cargaison était totalement perdue, mais encore on avait à déplorer la mort de tout ou d'une partie de l'équipage. Les pertes occasionnées rendirent les commerçants extrêmement prudents et craintifs. Ils préférèrent garder leur marchandise plutôt que de l'exposer à courir les risques d'une navigation aussi incertaine.

C'était une perte d'un autre genre par le chômage des capitaux et par la dépréciation apportée à divers produits, ne pouvant sans inconvénient rester longtemps enfermés dans des magasins. Les transactions au lieu de se développer, se ralentissaient au contraire. On les voyait chaque année diminuer d'une manière des plus fâcheuses pour le bien-être des populations. Les nombreux ports échelonnés sur le littoral oriental et occidental, étaient tombés dans une atonie désolante. Les marchands n'ayant plus l'occasion de déployer une activité utile autant à leurs intérêts qu'à leur santé, perdaient l'énergie avec l'espérance; ils sentaient bien qu'une ruine lente, mais inévitable, serait la conséquence de la position qui leur était faite.

Aussi la Compagnie Medjidieh, se fondant sur des bases solides et sur de vrais besoins à satisfaire, est-elle venue mettre un terme à cette situation si pénible. L'avenir peut être envisagé maintenant par les habitants de ces contrées sous un aspect moins triste. Une ère commerciale nouvelle s'est fait jour. Les négociants ont compris l'immense avantage qui est mis à

leur disposition, et se sont bien vite empressés d'en profiter.

Le Vice-Roi, Mohammed-Saïd, appuie cette Compagnie de sa haute protection, et plus encore, Son Altesse est intervenue, lorsqu'il en décréta la fondation, pour une somme très-importante.

La Société se compose des plus puissantes notabilités financières de l'Égypte.

Le prix pour les passagers, le fret pour les groups et marchandises, ont été réglés par un tarif modéré. Les paquebots sont bien tenus, leur direction pour la navigation est entre les mains d'hommes expérimentés. Un employé de la Compagnie est chargé de l'administration, et de la comptabilité, en tout ce qui concerne les groups et marchandises, dont il est responsable.

Les aménagements pour les voyageurs sont confortables, et la nourriture ne laisse rien à désirer. Les colis, placés dans les magasins de l'entrepont, sont à l'abri des avaries.

Il n'est pas nécessaire d'insister sur la sûreté que présente ce nouveau moyen de navigation par les paquebots de la Compagnie. Mais il est curieux de connaître, pour bien se rendre compte des avantages acquis, le temps incroyable qu'employaient les barques arabes pour le parcours entre les diverses échelles de ces côtes. Un Bungalow (barque arabe), partant par exemple de Djeddah chargé pour Suez, mettait, même avec un vent favorable, 30 jours pour franchir cette dis-

tance, dans le cas contraire, 50 à 60; et la plupart du temps arrivait à sa destination, le gréement et la carcasse en fort mauvais état, les marchandises souvent avariées. Pour retourner à son lieu de départ, il employait le même temps.

Ainsi, sans compter le séjour plus ou moins prolongé, nécessaire à décharger sa cargaison et à en reprendre une autre, quatre mois de navigation étaient à peine suffisants. Un paquebot de la Compagnie opère maintenant ce même trajet en douze jours, en relâchant à l'aller et au retour dans trois petits ports intermédiaires : Yambo, Moïlah, et Thor.

A mesure que les besoins se feront sentir, le nombre des navires sera augmenté. C'est alors que la marine à voiles continuant de naviguer sur cette mer, reconnaîtra enfin le précieux avantage qu'elle-même doit retirer de la marine à vapeur, et qu'elle jouira de ses bienfaits.

Il est arrivé déjà maintes fois qu'un paquebot de la Compagnie apercevant dans de mauvais passages un bungalow en détresse, s'empressant de courir à son secours, le sauvait, et le conduisait à son port de destination.

Ces cas de sinistres se renouvellent fréquemment, et toujours, autant qu'ils peuvent être connus, une assistance généreuse vient aussitôt délivrer l'embarcation prête à périr, sans accepter jamais une récompense quelconque.

L'Europe a lu un nom à l'époque des néfastes évé-

nements de Djeddah; le nom d'un vapeur : Le Gabari. Ce paquebot appartenant à la Compagnie s'est heureusement trouvé dans ces parages au moment où ses services étaient le plus nécessaires.

Le capitaine s'est mis de suite à la disposition de l'autorité. Un bateau à vapeur dans un cas aussi pressant devenait précieux pour le transport des troupes, des dépêches et du matériel de guerre. Pendant tout le temps qu'a duré le danger, il n'a pas cessé de faire le trajet entre Suez et Djeddah et vice-versa. Sans cette rapidité de communication, l'Europe se fût trouvée dans une grande anxiété.

Il arrive souvent que les navires à voiles venant du sud ou du nord, sont arrêtés par les vents contraires aux approches du dangereux passage de Bab-el-Mandeb. Quelquefois, et quelle que soit l'habileté de la manœuvre, 20 ou 25 jours se passent à louvoyer sans pouvoir le franchir. Cet inconvénient si préjudiciable aux intérêts du commerce cessera bientôt, lorsque la Compagnie aura établi, comme elle se propose de le faire des deux côtés du détroit, un service de remorquage par ses bateaux à vapeur.

Le gouvernement égyptien fait étudier, d'une extrémité à l'autre, les bords de la Mer Rouge et les îles importantes, afin d'établir des phares sur tous les points qui seront reconnus nécessaires pour assurer la sécurité de la navigation. L'empressement généreux que met le Vice-Roi à favoriser de toute manière le développement intellectuel et commercial dans les

pays qu'il gouverne, sera vivement apprécié, non-seulement de ses sujets, mais encore des Européens étendant leurs relations dans ces contrées.

C'est à Son Altesse qu'appartient la noble pensée d'un avenir dont les conséquences sont incalculables. Avenir de progrès, d'humanité, reliant par des intérêts réciproques des hommes séparés par des habitudes, des mœurs si différentes, mais surtout par de faux préjugés.

Sous un autre point de vue, les avantages multiples qui ressortent de la nouvelle et rapide voie de communication, entre Suez et Alexandrie, ne peuvent manquer d'être reconnus, si l'on considère l'intime liaison de ce chemin de fer avec la Compagnie Medjidieh.

L'Abyssinie, cette vaste et fertile contrée, produit des articles recherchés et estimés en Europe. La difficulté de les transporter en Égypte empêche les transactions de se développer. Les habitants du pays s'occupant d'affaires, savent par expérience les risques qu'ils ont à courir en expédiant des marchandises au dehors. Le voyage de Gondar à Kartum ne peut s'effectuer que par terre, et les populations au travers desquelles il faut passer, sont hostiles à tous les étrangers; arrêtant, pillant les caravanes, surtout celles dont le personnel peu nombreux est incapable de se défendre. On ne peut songer à naviguer sur le Nil bleu. Obstrué sur ses bords en beaucoup d'endroits,

et à peu près jusqu'à son point de jonction, par une puissante végétation, il est presque impraticable. En admettant la réussite complète d'une de ces expéditions, les marchandises parvenues à Kartum auront encore à parcourir un grand espace jusqu'à Alexandrie.

Le trajet par la Mer Rouge offre des chances plus favorables. Mais cependant peu assurés qu'un bungalow chargé d'une cargaison au port abyssinien arrivât intact à Suez, les propriétaires se décidaient difficilement à exposer leur avoir à de pareilles éventualités.

Les mêmes circonstances défavorables existant pour les provinces situées entre le Nil et la Mer Rouge, les possesseurs des produits de ces contrées, plutôt que de les confier à une marine défectueuse, préféraient la voie du Nil et des déserts. Il est résulté de cet état de choses que les ports africains abandonnés par ceux qui pouvaient leur donner de la vie, sont tombés en décadence. Heureusement l'époque n'est pas éloignée où ils pourront se relever de l'inaction dans laquelle, depuis trop longtemps, ils languissent.

La Compagnie Medjidieh envoyant ses paquebots aux diverses échelles, a fait concevoir un avenir de prospérité qui n'est pas douteux.

L'Abyssinie enverra ses produits à Massaouah. Les négociants du Senâar, du Taka et de la haute Nubie, expédieront de nouveau par Saouakin, leur ancienne échelle. Kosseïr, plus rapproché du Nil, préfèrera la

route par mer. Qui sait si le port où dorment les restes de l'ancienne Bérénice, ignoré depuis tant de siècles, ne reprendra pas l'importance qu'il avait jadis!

Un bungalow expédié de Massaouah employait trois, et quelquefois quatre mois pour se rendre à Suez. De Saouakin pour la même destination, un peu moins. Un paquebot de la Compagnie parcourt cette distance en 10 ou 12 jours au plus.

Les négociants de Kosseïr faisaient transporter leurs marchandises par caravanes jusqu'au Nil; ce trajet dure trois jours. Douze journées de navigation sont encore nécessaires pour atteindre le Caire. Par mer, avec un bateau de la Compagnie, deux jours suffisent pour arriver à Suez; de là, à la capitale d'Égypte, par chemin de fer, le temps employé est insignifiant.

Les peuples de l'Hedjaz et du Yémen, toujours animés d'un esprit mercantile traditionnel, pourront désormais développer cette faculté autant qu'ils le voudront, au moyen de cette nouvelle ligne à vapeur desservant les nombreux ports de ces côtes. Une des places qui en retirera les plus grands avantages c'est la ville de Moka. Son commerce, sérieusement menacé dans son existence depuis quelques années, reprendra sa prospérité précédente.

Moka est le port d'entrepôt naturel pour l'exportation des cafés cultivés dans l'intérieur du Yémen. Les navires des États-Unis d'Amérique y venaient chaque année acheter cette denrée. Ceux du nord et du sud de l'Europe doublaient aussi le Cap de Bonne-Espé-

Digitized by Google

rance et n'hésitaient pas, malgré la distance, à venir en ce lieu faire l'achat de la fève précieuse.

Un des principaux obstacles que rencontraient pendant leur longue traversée les navires en destination pour Moka, était sans contredit l'entrée et la sortie de l'un ou l'autre des détroits de Bab-el-Mandeb. Le temps qu'ils perdaient dans ces parages pouvait parfois leur faire manquer l'époque de la mousson favorable pour le retour.

Dans de telles circonstances, un événement survenu il y a peu d'années, a causé un changement notable dans les transactions dont Moka possédait seule le privilége, en détournant les navigateurs d'Europe et d'Amérique de ce marché important.

Le gouvernement d'Aden en occupant cette presqu'île en 1839, y établit un système de douane. Les Arabes de l'intérieur de l'Arabie Heureuse, mécontents des nouveaux venus, n'engagèrent d'abord aucune relation avec eux. Plus tard, cependant, poussés par leur intérêt, ils envoyèrent aux négociants arabes restés à la ville quelques chargements de café par des caravanes de 20 à 30 chameaux. Les affaires en ce genre étaient toujours d'une médiocre importance, et se faisaient uniquement avec Bombay. Les droits de douane, quoique faibles, indisposaient toujours les négociants indigènes, ils s'en plaignaient hautement.

Enfin en 1853, le gouvernement modifiant ses idées au sujet d'Aden, considérée jusqu'alors comme place exceptionnelle de guerre, cherchant aussi à rallier à

sa cause les Arabes dont l'hostilité se montrait en mainte occasion, se décida à supprimer le tarif. C'était en même temps porter, comme nous l'avons dit, une fatale atteinte au commerce de Moka. Depuis lors des caravanes fort nombreuses se succèdent venant de l'intérieur à la ville d'Aden. Une quantité considérable de café remplit les vastes magasins de la place. Un navire peut toujours y trouver un chargement complet, au même prix qu'à Moka. Les capitaines européens et américains apprécient à sa juste valeur l'avantage qui leur est ainsi donné de pouvoir s'approvisionner sur ce point, et d'abréger leur route de 200 milles environ, sans passer le détroit.

L'administration Medjidieh, non contente de son service dans la Mer Rouge, veut étendre les bienfaits de sa navigation sur les côtes du golfe d'Aden, et jusqu'à celles du golfe Persique. Elle mettra ce projet à exécution aussitôt qu'elle pourra disposer d'une quantité suffisante de bateaux à vapeur. Ainsi on verra se développer dans ces contrées plus sérieusement explorées, un mouvement d'affaires jusqu'à présent inconnu.

Tous les ports du littoral africain situés à l'extrémité occidentale du golfe d'Aden, reçoivent du pays des Saumalis et des provinces placées au sud de l'Abyssinie, ainsi que du royaume d'Adel, des produc-

tions dont l'emploi est estimé important dans le commerce européen.

Ces articles, toujours par les mêmes causes, précédemment exposées, parviennent difficilement sur les marchés éloignés. La plupart du temps aussi, en raison d'un séjour trop prolongé sur mer, ils arrivent à destination avariés et invendables. Il n'en sera plus ainsi lorsque les paquebots toucheront à Tadjourah, Zeïla, Barbarah.

Les ports de la côte sud d'Arabie prendront une activité nouvelle. L'intérieur des provinces de l'Hadramaut et du Mahrah, coupé du nord au sud par des vallées profondes et fertiles dont quelques-unes s'étendent jusqu'à la mer, fournira son contingent de produits qui n'appartiennent qu'à ces contrées.

Le commerce du golfe Persique, resserré encore dans des limites très-étroites, prendra de l'extension aussitôt que les marchands des différents ports auront compris la sécurité qui leur est offerte par cette nouvelle Compagnie, et les bénéfices qu'ils sont en droit d'attendre de transactions plus directes.

Il paraît étonnant au premier abord de voir la marine marchande des États-Unis, et principalement celle d'Europe, préférer la route par le cap de Bonne-Espérance pour venir chercher une denrée récoltée dans un pays placé au sud de la Mer Rouge. Il

Digitized by Google

semble que le commerce aurait pu prendre des dispositions afin d'éviter un aussi long trajet. Le chemin le plus court à suivre est effectivement de Moka à Suez, voie de mer, et de Suez à Alexandrie. Cependant l'expérience a démontré que les avantages se trouvaient encore en faveur du plus long parcours; que les frais s'y trouvaient moins élevés, et que les opérations pouvaient se faire sur une plus grande échelle, considération d'une majeure importance.

Comme explication de ce fait, nous donnerons quelques détails sur les moyens de transport établis entre ces échelles.

Les négociants de Moka expédiaient rarement leurs marchandises directement à Suez. Leurs relations généralement n'allaient pas au delà de Djeddah. C'est aux marchands de cette ville qu'ils vendaient leur café. Un bungalow n'arrivait à ce port qu'après 30 à 40 jours de mer, même par un vent favorable. Le marchand de Djeddah pour continuer ce transport, craignant les sinistres en mer et les avaries, choisissait de préférence la voie par terre, quoiqu'elle présentât des chances de perte d'un autre genre. La caravane ne pouvait être rendue à sa destination que 40 à 45 jours après son départ. Elle avait à traverser des provinces peu habitées, parcourues par des Arabes vivant uniquement de pillage. Pour résister aux attaques de ces nomades, venus du désert, et surtout pour les éviter, elle s'arrêtait à Khalys (petite ville située au nord et à 12 lieues environ de

Digitized by Google

Djeddah), afin de se joindre là à celle des pèlerins revenant de la Mecque. Le chiffre des chameaux des deux caravanes réunies s'élevait souvent à 300 ou 400. Les hommes, tous armés et formés en masse, pouvaient, en cas de surprise, opposer une sérieuse résistance. La caravane ainsi composée continuait sa marche au nord-ouest, passait près des villes de Rabagh et de Bedr, où elle prenait un repos de quelques jours. A partir de là, le danger était le plus à redouter; et si elle parvenait à atteindre Yambo en-Nakleh[1] sans avoir eu à combattre, sa chance avait été heureuse. Souvent au contraire les assaillants, plus forts, attaquaient, et, victorieux, prélevaient une contribution exorbitante.

De Yambo en-Nakleh la route change de direction et porte plus à l'ouest jusqu'à la ville de Hauara, où la mer se montre pour la première fois depuis le départ de Djeddah. A quelques heures de marche de Hauara l'on distingue devant soi la chaîne des montagnes arabiques se rapprochant de la mer et courant parallèlement à la côte.

La caravane continuait sa marche au nord-ouest ayant les montagnes à sa droite, la Mer Rouge à sa gauche. Le chemin est plus ou moins rapproché du littoral. La mer est toujours en vue jusqu'à la ville de Establ-Antar, et de celle plus au nord de Moïlah.

[1] Yambo des Dattiers, ville à 12 lieues au Nord de Bedr, et à 6 lieues environ à l'est de Yambo, port de mer.

Digitized by Google

Le trajet de Moïlah à la ville Akabah, à l'est et le long du golfe du même nom, est tout aussi redoutable que celui entre Bedr et Yambo ; pèlerins et marchands doivent s'estimer heureux s'ils ont traversé ce maudit passage sans encombre.

D'Akabah à Suez ils n'ont plus à craindre d'être attaqués.

Ce n'était donc pas sans de longues fatigues, et sans de grands risques, qu'une caravane parvenait à effectuer les transports de Djeddah à Suez. En admettant que la marchandise n'ait subi ni perte ni détérioration, elle passait alors, vendue pour la seconde fois, entre les mains du marchand de cette dernière ville.[1]

Le nouveau possesseur l'expédiait à son correspondant au Caire, et celui-ci la faisait parvenir à Alexandrie où elle était vendue pour la quatrième fois.

Tous ces frais de transport, accumulés jusqu'à Alexandrie, ont été diminués de plus de moitié depuis l'établissement de la nouvelle ligne maritime. En quinze jours au plus, les négociants d'Alexandrie peuvent recevoir tout un chargement de café expédié de Moka. Le golfe d'Aden et le golfe Persique reliés sous

[1] Bien des caravanes passeront assurément encore par cette route difficile et aventureuse, soit par préjugé des pèlerins, soit par nécessité, pour le retour des chameaux. Ce que nous avons dit au passé, se rapporte exclusivement au commerce.

peu à la Mer Rouge, formeront le complément de cette vaste et utile entreprise, dont l'Égypte ressentira la première les heureux effets.

Le Prince éclairé qui gouverne cette riche et intéressante contrée, possède la haute intelligence qui donne la faculté de saisir promptement les plus vastes conceptions. Saïd-Pacha veut le bien-être de son peuple et favorise avec sa générosité habituelle l'établissement des étrangers dans son pays, sans distinction de nationalité.

Le Vice-Roi sait très-bien que les voies rapides de communications sont nécessaires maintenant à la prospérité du commerce et des nations; aussi a-t-il conçu le projet d'établir des chemins de fer partout où le besoin s'en fera sentir.

Ceux déjà en activité sont:	milles.
d'Alexandrie à Suez	223
de Tantah à Samanud	21
d'Alexandrie à Mariouth	17
de Benah à Zagazig	21
Total en milles anglais	282

Le fil électrique se ramifie pour les stations suivantes:

Digitized by Google

		milles.
d'Alexandrie	au Caire	132
»	à Mariouth	17
»	à Meks	6
»	à Ras-et-Tin	3
du Tantah	à Samanud	21
de Caire	à Suez	91
»	au Barrage	15
»	à Beni-Soueff	76
	Total en milles anglais	361

F. CHAPPUIS.

Digitized by Google

ESSAIS D'AGRICULTURE

DANS LE KAMTCHATKA.

Dès le moment où le Kamtchatka devint possession russe, le gouvernement chercha avec empressement les moyens d'introduire un système régulier d'agriculture dans cette province. Il donna l'ordre de faire examiner le terrain, d'y choisir les places le plus favorables à la culture des graminées, et de tirer d'Irkoutsk les moyens de subsistance manquant dans le pays. Ces derniers frais étaient considérables pour le trésor, à cause des obstacles à vaincre pendant un parcours aussi long, rendu plus difficile encore par la faiblesse des transports possibles dans ces contrées. Depuis lors les efforts de l'administration se sont continués sans interruption pendant plus de cent ans, et ont donné lieu à un grand nombre d'essais, suivis de résultats divers: C'est à la relation des uns et des autres que ces lignes sont consacrées.

En remontant la presqu'île, du sud au nord, les Monts Kourils, à partir de la rivière Balchaïa, se di-

Digitized by Google

visent en deux branches qui enferment entre elles une sorte de canal marécageux, toundra [1], puis se rapprochent près de la colonie de Pouchtchin. De là s'écartant de nouveau, elles limitent, entre deux chaînes élevées, une riche vallée arrosée par la Kamtchatka et ses affluents. Cette vallée, ayant parfois jusqu'à 100 verstes de large (plus de 25 lieues), est au centre de la presqu'île et s'appelle particulièrement le Kamtchatka. Le terrain consiste en un terreau noir, fertile, mélangé de sable et de terre glaise, de la profondeur d'un quart d'archine (8 pouces env.), avec un sous-sol graveleux.

Les hauteurs des montagnes préservent cette vallée des vents de mer. Son climat est plus doux et plus égal que dans le reste du pays; la végétation s'y montre par place avec luxe. Cependant, des marécages, des terrains fangeux infranchissables, provenant de l'arrêt de grandes masses d'eau, exercent encore une influence fâcheuse sur la température.

La partie nord de la presqu'île, dans laquelle s'étend, et s'abaisse par degrés, la haute chaîne du Tigil, est soumise à un climat plus sévère, et ne présente guère que des marécages sur lesquels croissent quelques faibles bois, des arbustes et surtout de la mousse.

La côte orientale de la presqu'île formée de montagnes élevées, parmi lesquelles se trouvent un grand

[1] Toundra, mot russe particulier à la Sibérie, employé pour exprimer les terrains marécageux et fangeux si fréquents dans ce pays.

Digitized by Google

nombre de volcans à demi éteints, a un aspect sévère et imposant, mais possède bien des places propres à la culture.

La côte occidentale, au contraire, basse et ouverte, coupée par un grand nombre de cours d'eau, n'offre, comme la partie septentrionale, que des marécages couverts de mousse ou d'une herbe chétive. Dans beaucoup d'endroits, au-dessous de la surface du sol, on trouve, à une sagène (2 mètres environ) de profondeur, la glace compacte.

Les premiers essais de culture furent faits de 1725 à 1730. 18 pouds de seigle semés alors, avaient donné de bons résultats. En 1727, sur des informations favorables, le Conseil secret de l'Empire, d'accord avec le Sénat, décréta de transporter au Kamtchatka, sur des places bien choisies, des paysans russes pour y cultiver des céréales.

Quelques années plus tard, sur le rapport avantageux de Behring, lors de son retour du Kamtchatka, en 1730, la chancellerie de Tobolsk fut chargée des préparatifs pour l'envoi des colons. Elle dut se procurer, dans les districts à l'entour de Iakoutsck, les animaux nécessaires aux transports et aux travaux futurs de la colonie. Sur un convoi assez considérable, trente-trois chevaux seulement arrivèrent à destination. Depuis lors des essais renouvelés de ces transports, soit de Iakoutsk, soit d'Ochotsk, sont restés sans succès, à cause, surtout, de la difficulté de fournir les moyens de subsistance aux animaux, pendant un aussi long trajet.

En 1728 et 1732, des ensemencements de seigle, d'orge et d'avoine furent faits, mais les résultats n'en ont pas été connus.

Cet essai de colonisation, pour diverses raisons, s'effectua lentement, et, en 1743, seulement, le commandant de la province du Kamtchatka, Borisoff, établit définitivement onze familles à Balcheretsa, cinq au haut Kamtchatka et six au bas Kamtchatka. Dans les années suivantes, 1744-45, il arriva quelques familles amenant avec elles assez de bétail. Mais les essais de seigle, orge, blé de printemps qu'elles tentèrent furent entièrement détruits, ou donnèrent un si triste résultat que l'on fut forcé d'abandonner ce qui était en terre et de porter ces forces et les bras de cette nouvelle population vers d'autres travaux, aux frais du gouvernement.

Ainsi s'écoulèrent quinze années. Alors, à de nouvelles informations demandées par le gouvernement de Tobolsk, le gouverneur Lebedief répondit : Que depuis 1743 le climat était malheureusement devenu plus sévère; que, cependant, si l'on transportait tous les colons dans le haut et le bas Kamtchatka, sous une direction plus facile et plus vigilante, il serait possible d'obtenir quelque succès, le climat étant plus doux dans cette contrée : il espérait alors de meilleurs résultats, sans pouvoir cependant donner de certitude à cet égard.

L'administration porta plus d'attention et de soin à la colonisation, et ne cessa d'aider les colons, de

Digitized by Google

toute manière. Mais la culture n'en donna pas pour cela de plus heureux produits. Il est relaté seulement, qu'un Kamtchadale, seul de sa famille, avait labouré de sept à dix sagènes de terre en 1756, et qu'il y avait semé de l'orge jusqu'en 1760. Depuis lors il n'a plus été donné aucune nouvelle de la suite de cet essai individuel, et il est à supposer que des mécomptes l'auront forcé d'abandonner ses persévérants efforts.

Le gouvernement ne renonça pas cependant à la poursuite de son désir. Nous voyons, d'après les travaux qu'il fit continuer, que de 1758 à 1764, l'orge seul avait, une seule année, rendu 219 pouds, 12 livres, sur 94 pouds, 33 livres de semature; mais que 95 pouds de cette récolte, semés l'année suivante, furent entièrement détruits par les gelées blanches précoces : Sur 45 pouds de seigle, il en fut récolté 64. Ces chiffres montrent clairement, que, pendant ces quarante années consécutives, les efforts du gouvernement n'avaient donné aucun résultat satisfaisant, et n'avaient pu parvenir à combattre avec succès la rigueur du climat de ces contrées.

La nécessité invita alors les colons russes à se conformer au genre de vie des indigènes, ils élevèrent des chiens, animaux indispensables pour les transports, et employèrent tout leur temps, pendant l'été, au desséchement des poissons. En se familiarisant à la vie du Kamtchadale, les colons abandonnèrent complétement l'agriculture, et s'adonnèrent l'hiver à

la chasse, qui leur permit, sans beaucoup de peine, de préparer assez de fourrures pour se procurer, en échange, tout ce dont ils eurent besoin. Ces derniers avantages ne purent que les détourner complétement des rudes et décevants travaux du sol, dans de pareilles circonstances.

Cependant, en 1764, le commandant supérieur des forts d'Ochotsk, d'Anadir et du Kamtchatka, se fondant sur ce que les places pour la culture avaient été mal choisies, et que, ne travaillant pas seulement dans son propre intérêt, le paysan n'avait pas eu le stimulant nécessaire pour lutter avec succès contre les obstacles et les difficultés, ordonna de fournir à celui-ci, en toute propriété, le bétail nécessaire, ainsi que la semence, et nomma un surveillant attitré pour suivre à cette nouvelle épreuve.

L'emplacement le meilleur de toute la contrée fut recherché, et trouvé près du fortin de Machoura. Là, des deux côtés de la Kamtchatka, s'étendent de grands espaces d'un terrain très-fertile, et sur une si grande largeur, près de 11 verstes (3 lieues environ), que l'on pensa même, si la réussite couronnait de succès cette nouvelle tentative, à la possibilité de construire des moulins près de là, sur la rivière. En outre, cette dernière était navigable pendant 400 verstes (100 lieues environ), jusqu'au bas Kamtchatka, centre du marché des relations commerciales. La Kamtchatka, ainsi que ses affluents, est extrêmement poissonneuse. Sur ses côtes s'étendent de riches

pâturages et des bois de différentes espèces. Les communications avec le haut Kamtchatka (62 verstes) et avec Saint-Milkova (54 verstes) se font facilement en un jour.

Ainsi fondé sur tous les avantages réels de cette heureuse position, le gouvernement entreprit, à nouveaux frais, de nouveaux essais, dès le 12 janvier 1765. Tout le blé fut remis en propriété au paysan, à la seule condition de cultiver aussi, pour le gouvernement, un certain espace de terrain, près de la rivière Kachitina. Cette nouvelle expérience, malgré tous les soins qui y furent apportés, ne réussit pas davantage que les précédentes.

Pendant quatre années il fut semé :

Seigle	53	pouds	13 livres	récolté	34	34 [1]
Blé	1	»	33 ½	»	1	7 ½
Orge	131	»	30	»	102	2
Avoine	55	»	6	»	56	11
Chanvre	11	»	»	»	11	33
Pois	1	»	8	aucune récolte.		

Le blé gela entièrement trois années sur quatre.

L'année 1769 la petite vérole fit irruption dans la contrée, et y causa de grands ravages. L'année suivante, dans tous les lieux ouverts à la culture, à Milkova, Kachitina, Chigatchin, toutes les semailles,

[1] Le poud est égal à kil. 16 37.

Digitized by Google

composées d'orge, d'avoine, de chanvre, de seigle, de seigle de printemps, de blé noir, furent, excepté le chanvre, entièrement détruites par les gelées blanches.

Dans ce temps, un aventurier téméraire arriva chercher fortune au Kamtchatka. Doué de moyens et d'instruction il donna des leçons, fut secrétaire de la mission chrétienne, et finit par se faire agronome. Ses rapports favorables au Sénat lui valurent un ordre de rang de dixième classe et la somme de 1,500 roubles. Mais bientôt il fut reconnu que tous les produits avantageux de ses récoltes, tous ses succès, n'étaient qu'imposture. En 1772 il écrivait encore, affirmant qu'il avait commencé à labourer le 25 mai; lorsque l'eau, dans la contrée, était encore gelée sur terre au commencement de juin.

De nouveaux essais furent encore tentés par le major Bem. De bonnes écuries furent, sur son ordre, construites à Chigatchin. Mais la réussite ne réalisa pas non plus ses espérances, et les constructions restèrent comme un nouveau témoignage de la bonne volonté de la direction.

Reinecke n'abandonna pas les tentatives de ses prédécesseurs. En 1781, le seigle et l'orge ne purent pas fleurir. En 1782 ils fleurirent, mais furent détruits par les blanches gelées. Enfin en 1783 ils parvinrent à mûrir, mais ne donnèrent pas même la semence.

Reinecke fit de grands efforts en faveur de l'agriculture. Les terrains choisis furent bien préparés, les

Digitized by Google

graines fraiches semées avec soin, le nombre d'animaux de travail augmenté par l'introduction de nouvelles bêtes, en aussi bon état que possible. Les récoltes n'en furent pas meilleures; rarement la semence fut retrouvée.

Lorsqu'en 1799, la création du bataillon du Kamtchatka força de faire venir le blé, à grands frais, d'Irkoutsk, par la Lena à Jakoutsk, puis de là en ballots jusqu'à Ochotsk, et démontra toute l'importance de la production des céréales dans le pays même, l'attention se porta de nouveau sur les essais agricoles dans le Kamtchatka. Ils y furent recommencés avec de plus grands soins, mais avec aussi peu de succès. En 1812, le gouvernement suspendit ses efforts pour son compte, et le bétail restant fut réparti aux paysans. Enfin en 1830, une compagnie agricole se forma dans le Kamtchatka. En considération des grands avantages commerciaux de cette position, elle fit des frais considérables et choisit toujours les terrains les mieux situés et les meilleurs. Mais elle ne fut pas plus heureuse que ses prédécesseurs.

En 1845, la semature d'orge mise en terre, sur toute la presqu'île, s'élevait à 26 tchetverts et 6 $^1/_2$ tchetverics [1].

Ainsi, les essais répétés pendant plus d'un siècle,

[1] Le tchevert est égal à hectolit. 2,097; le tchetveric à litres 26,215.

avec soin et persévérance, ont prouvé l'impossibilité réelle de faire fructifier l'agriculture dans la presqu'île du Kamtchatka; dans un pays, où la neige tombe trop tôt, se fond trop tard ; où des brouillards, des rosées blanches, des gels même, se rencontrent avec le moment de la floraison des graminées, dans la contrée dont le climat est le moins rude !

La neige couvre pendant huit mois tout le pays, ne permettant l'établissement d'aucune route. Quelquefois, sur un léger traîneau attelé de six chiens, devient-il possible, mais avec peine, de se frayer un chemin dans cette neige légère, friable et profonde ! Sans les chiens, il y aurait impossibilité de communication entre les habitants. Sans eux, l'industrie de la pelleterie, la seule ressource du Kamtchadale, ne pourrait exister. Le gouvernement russe en est si convaincu qu'il apporte un grand soin au maintien de la race de ces chiens. Il faut pour la nourriture d'hiver de ces animaux une assez forte provision de poisson sec.

Un homme ne peut sortir avec moins de six chiens, et s'il ne prépare pas pour eux une nourriture suffisante (20,000 poissons environ par année), il court le risque de les perdre, et cette perte est une ruine pour lui. En ajoutant à cette quantité de nourriture destinée à l'attelage, celle qui doit servir à l'usage particulier du Kamtchadale, nous reconnaîtrons que, même avec une pêche heureuse, tout le court été de cette région doit être consacré à la préparation

de cet important aliment. Le Kamtchadale assuré ainsi de la nourriture d'hiver de lui et de ses chiens, peut, pendant la mauvaise saison, tourner toute son attention vers la chasse, dont le produit lui procurera tous les autres objets nécessaires à son entretien. Peut-il changer cette occupation naturelle, dans laquelle il est né, contre les travaux de l'agriculture, avec la presque certitude d'insuccès ; d'autant plus, qu'habitué au poisson séché, le pain est pour lui une gourmandise dont il peut très-bien se passer. Les colons russes, adoptent très-facilement les habitudes du pays, se font chasseurs, pêcheurs et perdent l'usage du pain.

Les habitants du Kamtchatka font chaque année pour plus de 100,000 roubles de belles fourrures (400,000 francs), parmi lesquelles il faut comprendre celles réservées au cabinet impérial. Cette précieuse ressource, qui constitue toute l'industrie du pays, est d'un produit assuré. Pouvait-elle être changée contre celle si précaire de l'agriculture ? Le Kamtchadale ne doit connaître d'autres professions que celles de la pêche et de la chasse.

Voilà le langage des faits. Ils prouvent que tant que des circonstances d'une grande puissance n'auront pas changé l'état physique du pays, la culture des céréales restera impossible.

Mais si les efforts patients et persévérants du gouvernement russe n'ont pas eu le résultat qu'il souhaitait si ardemment, ils ont cependant abouti à un

grand bien : à l'établissement de la culture de plusieurs plantes utiles, ou légumes; à la création de nombreux jardins. Bem introduisit la pomme de terre. Depuis lors sa culture se répandit toujours davantage, et, avec elle, celle de la rave, du navet, de la carotte, du radis, de la betterave, des choux et des concombres, avec d'excellents résultats. En particulier la pomme de terre, qui, en 1845, sur 648 jardins, donna 18,000 pouds de récolte, soit près de 300,000 kil. Aussi, ces cultures de jardin se sont beaucoup accrues et multipliées vers le nord de la presqu'île.

Aujourd'hui le colon russe, sans oublier ni délaisser les travaux de sa patrie d'origine, a pris le mode de vivre du Kamtchadale, il y a trouvé les seuls moyens d'existence. Celui-ci, suivant toujours à sa chasse et à sa pêche, a été heureux de recevoir de ses nouveaux habitants une alimentation plus variée, et plus saine, par la culture des jardins. Russe et Kamtchadale, liés dans les fatigues et les périls de leurs travaux, s'unissent aussi dans l'amélioration de leur vie domestique.

Nous avons pensé que ces quelques pages, extraites du bulletin de 1853 de la Soc. Imp. de Géographie de Russie, auraient de l'intérêt pour quelques-uns de nos lecteurs.

Digitized by Google

Sous le point de vue agricole, cet article fait connaître les forces vitales de végétaux dont la culture, usuelle à l'homme, a été soumise à de rudes épreuves. D'après les résultats obtenus, l'avoine aurait lutté avec le plus de succès contre l'intempérie de ce climat glacial et humide; après elle viendrait le chanvre, l'orge, le seigle et le blé. Sous le point de vue géographique, il donne une preuve frappante, au milieu de bien d'autres déjà observées, de la différence entre les climats de l'orient de notre continent, et ceux de l'occident. Ces essais de culture au Kamtchatka, dont les produits, pour la plupart, n'ont pas donné la semence, ont été faits vers le 55° L. nord, c'est-à-dire à un degré sur lequel nous trouvons, en Europe, des pays de grande richesse en céréales, sinon toujours en blé, du moins encore en avoine, seigle, orge, etc., comme dans les environs de Moscou, dans le midi de la Suède, et dans le centre de l'Écosse, etc.

Mais tout en relevant ces observations, qui confirment, avec force, des faits, il est vrai, déjà connus, nous avons trouvé le plus grand intérêt à suivre le gouvernement russe dans ses efforts persévérants; à voir comment il a continué ces travaux, si rudes, dans des contrées où l'homme a à peine quatre mois pendant lesquels il peut poser les pieds sur un sol dépouillé de neige ou de glace; comment il a renouvelé ces essais décevants et infructueux pendant plus de 100 années. Ce sont de ces exemples qu'il appartient à la

Digitized by Google

race slave de présenter souvent à l'Europe et à l'Asie.

En associant notre sympathie à la réussite des désirs du gouvernement russe, en suivant ces tentatives répétées sur le sol du Kamtchatka, dont il ne nous est donné, dans l'article cité, qu'une mention abrégée, nous nous sommes demandé, et avons recherché dans cet écrit, si le drainage avait été employé aussi dans ces essais, comme remède certain, bien connu déjà dans les pays qui en ont fait usage. En parlant de drainage, nous ne voulons pas dire seulement ce travail si précieux, dans bien des cas, à l'agriculture; mais une canalisation complète, par tous les moyens possibles, à la surface, ou dans la terre, à la profondeur voulue par la perméabilité du sol.

Si des régions auparavant insalubres, de mauvaise culture, ont été par ce moyen assainies, rendues fertiles; si les brouillards ont été chassés, les gelées précoces évitées, et la température moyenne élevée, cela n'aurait-il pas lieu de même, dans un pays où l'humidité concentrée dans le terrain, doit être considérée comme la source pernicieuse du froid et des gels hâtifs si malfaisants? Un fait exceptionnel survenu dans nos alpes, il y a plus de quarante ans, serait propre à en donner la preuve : Des observations exactes, faites alors, ont montré l'augmentation notable du froid à la suite de deux années successives d'une extrême humidité. Les glaciers grossis, s'étaient avancés, et avaient, dans ce court espace de temps, envahi une

partie d'une de nos plus belles vallées. Ces effets, heureusement, sont rares et passagers dans nos climats, mais ils nous montrent ce que peut occasionner une humidité surabondante, dans une contrée entourée de montagnes élevées.

Cette dernière observation, que nous n'aurions certainement pas eu lieu de faire, s'il nous avait été donné de connaître plus en détail les travaux faits pour l'amélioration du sol dans ces colonies, cette considération sur les avantages du drainage, occupe déjà ici plus de place qu'elle n'en mérite, depuis que la Russie a acquis ce grand pays arrosé par l'Amour. Possesseur maintenant de belles vallées fertiles, de régions boisées, de plaines qui n'attendent que la charrue, d'un des plus grands fleuves de notre continent, l'empire russe nous donnera de voir, dans un avenir peu éloigné, les résultats de sa persévérance, de sa concentration de vues, de la résolution et du dévouement de ses hardis colons.

H. Beaumont.

Digitized by Google

Digitized by Google

EXPLORATIONS ARCTIQUES.

LE DOCTEUR KANE. MAC CLINTOCK.

1° Arctic Explorations; the second Grinnel Expedition in Search of Sir John Franklin. 1853, 54. 55, by Elisha Kane. Philadelphia 1857. — 2° Biography of Elisha Kane by W. Elder, 1858.

Élisée Kane naquit à Philadelphie; son enfance annonça chez lui un caractère entreprenant et audacieux, une nature moins portée vers les études littéraires que vers les sciences naturelles et mathématiques. Il fut, à l'âge de dix-huit ans, envoyé à l'université de Virginie, dont les règlements permettent aux étudiants de faire un choix parmi les cours qu'ils ont à suivre. Il s'appliqua à la géologie et aux études qui pouvaient le préparer à la carrière d'ingénieur civil. Mais, attaqué par un rhumatisme aigu qui mit longtemps sa vie en danger, il fut ramené chez son père dans un état presque désespéré. C'est dans le cours de cette longue maladie que M. Kane lui dit : « Si vous devez mourir, que ce soit la cuirasse sur le

corps. » Averti dès lors qu'il portait avec lui sous la forme d'une maladie au cœur un ennemi qui ne pardonne guère, il annonça l'intention de ne jamais associer personne aux chances périlleuses de sa santé, et de rester célibataire. Sa vie entière montra en effet la résolution « *de mourir en combattant.* » Il étudia la médecine, à l'instigation de ses parents, avec assez de succès pour être reçu avant deux années révolues, et à 21 ans, comme un des quatre médecins en chef de l'hôpital de Blockley, et avec tant d'imprudente ardeur qu'il fut, plus d'une fois, rapporté chez lui sur un brancard. Son père, jugeant qu'un service moins sédentaire lui conviendrait mieux, le fit, à son insu et à son grand déplaisir, recevoir comme chirurgien de la marine. Kane s'embarqua au mois de mai 1843 avec une ambassade envoyée en Chine par le gouvernement américain. Il explora les montagnes orientales du Brésil, les Ghâts, Ceylan, les temples fameux d'Éléphanta et d'Ellora. De Macao il se rendit à Manille, et son courage, soutenu par la protection de l'archevêque, lui permit d'explorer l'île intéressante de Luçon d'une manière plus complète que ne l'avait fait avant lui aucun savant. Il descendit dans le cratère du Taal et n'en fut retiré vivant que par un miracle. Lors du retour de l'ambassade il demeura à Whampoa entre Hong-Kong et Canton pour y exercer la médecine; mais, malgré des succès constatés par un gain rapide de plus de trois mille dollars, il dut renoncer à ce séjour ayant été

Digitized by Google

attaqué par la *fièvre des rizières* qui le réduisit à l'état d'un squelette. A son retour il visita Bornéo et Singapore. Il parcourut l'Hindoustan et même les monts Himalaya, attaché comme médecin à un opulent zémindar indien, nommé Tagore, qui le ramena, par la Perse et la Syrie, jusqu'en Égypte et le combla de bons procédés. Le Dr Kane remonta le Nil jusqu'à la deuxième câtaracte dans la première moitié de l'année 1845, vivant à Thèbes avec le professeur Lepsius. Malheureusement il fit à Denderah la perte presque irréparable de ses papiers, de ses collections, de son bagage et de son argent, qui lui furent volés par ses domestiques. Il fut attaqué de la peste à Alexandrie. Guéri il s'en alla à Athènes, et parcourut la Grèce à pied. Il ne retourna en Amérique qu'après avoir visité l'Italie, la Suisse, l'Allemagne et la France. Il était décidé à quitter le service de la marine pour s'établir comme médecin à Philadelphie, lorsque éclata la guerre du Mexique ; dès lors il n'osa se retirer au moment du danger. Il reçut l'ordre de partir avec une flotte qui s'en allait en croisière sur les côtes de la Guinée. Il fit une visite à l'odieux tyran du Dahomey, et fut attaqué par ces redoutables fièvres qui sont le fléau de ce pays. Après avoir durant trois mois lutté contre la maladie à bord du vaisseau auquel il était attaché, il fut renvoyé en Amérique, encore si loin d'être convalescent, qu'il fallut sept mois de repos pour le remettre. Un jour à l'improviste, il quitta de rechef sa famille, sollicita et obtint un or-

dre pour rejoindre l'armée du Mexique sur le théâtre de la guerre. En se rendant de la Vera-Cruz à Mexico, sous l'escorte d'un colonel Domingues, chef d'aventuriers au service des Américains, il eut une rencontre avec une troupe mexicaine, contribua puissamment à la victoire, fit prisonniers deux généraux et un colonel, reçut au bas ventre un coup de lance, perdit un magnifique cheval, et fut deux fois en danger de périr de la main de ses ignobles auxiliaires, parce qu'il ne voulut pas leur permettre d'égorger leurs prisonniers. Il fut apporté blessé à la Puebla et bientôt attaqué par un typhus des plus graves. Le vieux général Gaona, son prisonnier, l'emmena dans sa résidence princière et le fit soigner par ses propres filles. Kane atteignit Mexico dans un état de santé qui obligea le général Scott à le renvoyer aux États-Unis. Ce fut en vain qu'il demanda la punition des scélérats qui avaient déshonoré la cause américaine, et il ne put non plus obtenir une indemnité pour la perte de son magnifique cheval : « Le favoritisme n'a jamais engraissé Kane, » dit son biographe, il ne sortait pas de Westpoint.

En 1849 il fit, pour affaire de service, un nouveau voyage où il fut sur le point de succomber à une attaque de tétanos.

En 1850, il était sur les bords du golfe du Mexique, non loin de Mobile, attaché au service des ingénieurs hydrographes, lorsqu'il apprit le prochain départ d'une expédition que la générosité de

Digitized by Google

M. Grinnell destinait à la recherche du capitaine Franklin. Kane s'offrit immédiatement pour l'accompagner comme médecin; le ministère laissa longtemps sa lettre sans réponse, puis, au moment où il n'y songeait plus, le 12 mai, il reçut par le télégraphe l'ordre de se rendre immédiatement à New-York. L'ordre et le voyage avaient été calculés de manière à ne lui laisser que sept jours et demi pour faire un voyage par terre de 450 lieues, et, quarante heures après, l'expédition était déjà hors du territoire des États-Unis. Son commandant, le lieutenant De Haven, avait deux petits bricks, l'*Advance* de 144 tonneaux, et la *Délivrance* (Rescue) de 91. Il ne connaissait pas Kane, et le voyant souffrir du mal de mer, il prit de sa capacité maritime une opinion si peu favorable qu'il mit autant d'insistance que le permettait une bienveillante politesse à le renvoyer depuis les côtes du Grœnland. De Haven n'était pas physionomiste, il blessa cruellement un homme qui, quinze jours plus tard, devait être son bras droit.

De retour à New-York, le 30 septembre 1851, après une absence de seize mois, dont neuf avaient été passés dans les glaces, Kane à peine revenu n'aspirait qu'à repartir. Une activité dévorante le poussait à organiser une seconde expédition, et, tandis qu'il cherchait les fonds et les hommes nécessaires, il eut la douleur de voir mourir son plus jeune frère, âgé de seize ans.

Digitized by Google

Du 30 septembre 1851 au 30 mai 1853, le Dr Kane fut dans un état d'activité fiévreuse; écrivant la relation du premier voyage et préparant le second. L'espoir d'y intéresser le gouvernement le conduisit à Washington; l'appui du professeur Joseph Henry, directeur de la fondation de Smithson, du professeur Bache, chef du département hydrographique, et du lieutenant Maury, directeur de l'Observatoire, ne lui fit pas défaut. M. Kennedy, secrétaire d'État au département de la marine, lui fit espérer une subvention de 15,000 dollars; mais sur ces entrefaites l'élection remplaça le président Fillmore par le général Pierce; Kane n'obtint que des paroles bienveillantes du nouveau ministère, l'indifférence du congrès, et il quitta Washington après y avoir prodigué sans résultat son argent, l'activité de sa plume et de sa personne. Dès lors il n'eut plus recours qu'au public et à lui-même. Il parcourut les vieux États du nord-est où l'instruction est en honneur, donnant des séances publiques, où il développait son plan et recueillait des contributions considérables. M. Grinnell, avec la libéralité qui l'avait déjà distingué, mit à la disposition de Kane le brick *Advance* qui avait porté la première expédition, et M. Peabody, de Londres, généreux représentant des sympathies américaines, offrit, pour équiper le navire, une somme considérable qui s'enfla des offrandes d'un grand nombre de sociétés savantes et d'amis. Au mois de décembre, le Dr Kane reçut des ordres spéciaux du secrétaire de la marine pour prendre le commandement de l'expédition.

Dix des personnes destinées à l'accompagner appartenaient au service de la marine et furent placées sous ses ordres par l'amirauté à laquelle ils s'étaient volontairement offerts; les huit autres s'engagèrent aussi volontairement pour un salaire fort au-dessous de la grandeur de leurs services. Tous acceptèrent avant de s'engager les conditions suivantes auxquelles ils adhérèrent avec rigueur dans toutes les circonstances ultérieures : 1° soumission absolue au chef de l'expédition; 2° abstinence de toute liqueur spiritueuse, à moins qu'elle ne fût distribuée par ordre spécial; 3° abstention de tout langage profane.

MM. Brooks et Morton avaient seuls pris part à la première expédition; M. Sonntag était astronome et M. Hayes, chirurgien; Mac Gary avait vieilli sur les navires baleiniers de la mer de Baffin. L'*Advance* était un brick excellent, qui avait fait ses preuves dans plus d'un combat livré aux glaces de la mer polaire; son équipement était simple, n'offrant de richesse que dans la collection d'instruments de physique et d'astronomie. Il mit à la voile à New-York, le 30 mai 1853, escorté de plusieurs beaux navires à vapeur et accompagné des vœux d'une multitude de spectateurs. Les vents lui furent d'abord contraires, car il n'arriva que le 1er juillet dans le port de Fiskernaes, petite et bienveillante colonie danoise, sur la côte occidentale du Grœnland. Les habitants vivent de la pêche des baleines et du requin, et fournirent à l'expédition du poisson, des chiens, et par-dessus tout

une excellente recrue dans la personne de Hans Christian, jeune Esquimaux civilisé, que M. Kane enrôla comme chasseur après qu'il lui eut vu percer d'une javeline un oiseau au vol. Ce jeune homme stipula, qu'en dehors de gages très-modiques, on laisserait à sa mère deux barriques de pain et 52 livres de porc. Mais on découvrit plus tard que sa mère n'était pas à Fiskernaes la seule personne du sexe féminin qui l'intéressât, et M. Kane sut à propos combattre la nostalgie du jeune chasseur par l'addition de quelques cadeaux d'une nature plus délicate.

On se pourvut de chiens à Upernawik, et dès le 27 juillet, on entra dans la région des brouillards et des glaçons. Dès le 29, nous voyons le brick sous la protection d'un de ces énormes glaçons que l'on nomme *icebergs*, auquel il s'était amarré dans l'obscurité du brouillard pour se garantir d'une tempête, et dont la forme, celle d'un champignon, fut révélée par une épouvantable chute de glaces détachées en fragments du chapiteau qui surplombait le navire à l'insu de l'équipage. Le surlendemain, nouvelles montagnes de glace flottante dans la baie Melville, et, sur le soir la tempête fait trêve à sa furie et le disque éclatant du soleil descend dans les eaux en répandant sur toutes ces glaces une parure éclatante d'or fondu semée de rubis et d'escarboucles. Dès le 5 août on découvrit, à plus de trois lieues de distance, les neiges rouges qui avaient fait nommer, par sir John Ross,

Digitized by

crimson cliffs (roches cramoisies) une partie de la côte du Grœnland. Le lendemain, le navire pénétra dans le détroit de *Smith*, découvert, en 1616, par Baffin, entre les caps Alexandre et Isabelle, escarpements contre lesquels les flots se brisaient avec furie, et qui avaient été jusqu'alors les colonnes d'Hercule de la navigation arctique. En portant ses regards vers le nord, du haut d'un promontoire, on reconnut au ciel cet aspect qui annonce aux marins une grande étendue de glaces et qu'ils appellent *iceblink*. Ce signe n'était pas trompeur. A peine le navire eut-il pénétré dans le détroit de Smith qu'une lutte désespérée s'engagea contre d'innombrables glaces flottantes précipitées par des tempêtes furieuses. Kane plaça son navire dans un port de refuge, et, pour profiter des jours où la saison se présentait encore belle, il entreprit sur des bateaux et des traîneaux plusieurs excursions le long des nouveaux rivages auxquels son navire était acculé. Les journées se passaient en efforts extraordinaires et pleins de danger pour avancer lentement sur des glaces brisées et au pied des rocs escarpés d'une côte majestueuse et formidable. Deux lieues par jour étaient un succès. Le soir on dressait deux perches au-dessus du bateau, la voile s'y étendait comme une tente. On allumait une lampe pour chauffer du thé, on remplaçait les chaussures mouillées; le thé arrosait un souper de pemmican; les voyageurs trempés, harassés et transis s'étendaient sur des peaux de buffle, et le temps de fumer

un cigare était le seul intervalle qu'ils missent entre leur souper et le sommeil profond qui devait réparer leurs forces.

Enfin, le Dr Kane escalade un promontoire de 1100 pieds de hauteur; son imagination s'exalte à la pensée que son regard plane au loin jusqu'au 80° de latitude septentrionale; mais c'est pour n'y découvrir que des glaces; au nord-est, le commencement du vaste *Glacier de Humboldt*, barrière de 500 pieds de hauteur et de 25 lieues de largeur; partout ailleurs le prolongement septentrional du Smith Sound, mais recouvert de glaces fixes sur une superficie de 1200 lieues carrées, plus de la moitié de la Suisse. Le 19 septembre il fallut se résigner et abriter le brick Advance dans le port de Rensselaer; le Docteur nous le présente dans un croquis accompagné de cette mélancolique épigraphe : « La même glace le retient encore. »

Les préparatifs d'un hivernage sont compliqués et pénibles. L'intérieur du bâtiment est disposé de la manière qui peut le mieux combiner la commodité, la chaleur, la sécheresse et la ventilation. Un toit est bâti par-dessus le pont. — Comme il faut éviter l'usage constant de la viande salée, le maître d'hôtel profite d'un étang d'eau douce qui reste encore fluide auprès du bâtiment pour y tremper la morue et la truite saumonnée, les tranches de bœuf salé, en les gelant alternativement à l'air; il introduit un courant d'eau douce dans les barriques de

porc salé et de choux au vinaigre. Sur un îlot voisin on construit un dépôt pour les provisions et un chenil. Mais les chiens esquimaux l'abandonnent, après y avoir dévoré un fromage, et, obéissant à cet instinct qui les attache à l'homme, ils préfèrent à leur retraite le voisinage du navire où ils n'ont que la neige pour lit.

C'est un usage constant dans les voyages de cette espèce de faire en hiver des dépôts de provisions destinés aux courses printanières qui précèdent la réouverture de la navigation. Cette précaution ne fut pas négligée; 1200 livres de pemmican et autres provisions furent distribuées en trois dépôts ou *caches* le long de la côte au nord-est du port d'hivernage jusqu'au pied du grand glacier de Humboldt. Ces provisions étaient contenues par lots de 70 livres dans des barils fortement cerclés en fer, et cachées sur des points faciles à reconnaître dans des cavités naturelles des rochers, sous des tas de pierres destinées à les soustraire aux recherches des ours blancs. On y employa même des quartiers de roche assez gros pour faire la charge de deux ou trois hommes, et on les recouvrit d'un mélange de petites pierres, de gravier et de sable humecté et gelé, que les Esquimaux regardent comme suffisant pour user les griffes de l'ours. Ces provisions étaient transportées sur un traîneau long de 13 pieds, auquel s'attelaient 9 hommes, par des bricoles et des prolonges, et qui pouvait porter 1400 livres de bagage. — Dans les excursions ou simples reconnaissances le Docteur employait un traîneau bas

et très-léger auquel il attelait 4 chiens de Terre-Neuve, lorsqu'il était seul avec ses instruments. Il possédait dix de ces excellents animaux; mais il fallut les dresser à obéir à la voix. Les chiens esquimaux, en plus grand nombre et plus sauvages, possédaient d'admirables qualités que le Docteur n'avait pas encore appris à connaître, la force et la vitesse, la patience, la constance, la sagacité pour deviner les dangers cachés dans les glaces et les marais gelés au milieu desquels ils sont élevés. Ils furent réservés pour traîner les plus grands traîneaux, besogne à laquelle il fallut les dresser avec un fouet de 6 mètres de longueur. « L'utilité d'un pareil instrument, observe le Dr Kane, dépend uniquement de l'habileté de celui qui le manie et cette habileté ne s'acquiert que par une très-grande pratique, comme pour le sabre et le bâton. Un manche de 16 pouces est un levier bien court pour lancer une lanière de cuir de phoque de 18 pieds. Apprenez toutefois à le faire ou renoncez à conduire un traîneau, car le chien n'obéit qu'au fouet, et vous devez arriver à atteindre facilement chacune des douze bêtes de l'attelage et même à accompagner cet encouragement d'un bruyant claquement. Après cela, vous trouvez difficile de ramener le fouet qui s'est embarrassé dans les rênes et les pattes des chiens, ou bien la mèche s'est entortillée autour de glaçons qui la rivent au sol et vous font rouler à la renverse derrière le traîneau. La seule fatigue de manier le fouet est telle que les Esquimaux voyagent par couples,

un traîneau après l'autre, et changent de rôle alternativement, car les chiens du second suivent le premier machinalement. »

Dans ces excursions hommes et chiens coururent souvent de grands dangers, lorsque des crevasses interceptaient le passage et les engloutissaient même un instant. Il fallut quelquefois employer le traîneau en guise d'échelle pour escalader un mur perpendiculaire de glace et hisser les chiens par la corde fixée autour de leur cou. Puis, à la nuit, toute la caravane, trempée jusqu'à la peau et transie de froid, s'entassait sous une tente exiguë.— « Les chiens y dormaient avec nous, la réchauffaient et la parfumaient. Combien nous goûtions leur société, dit le docteur Kane, en réfléchissant à la quantité de parfums naturels que la vie civilisée fait dédaigner aux sens blasés de l'homme! »

Nous demandons la permission de faire encore au journal du voyageur quelques emprunts sur le même sujet. « Encore de nouveaux ennuis avec ces misérables chiens! C'est pire que si on avait versé sur notre pont toute une rue de Constantinople; c'est une meute rebelle de bêtes sauvages, de larrons. Impossible de poser un instant une patte d'ours, le crâne d'un Esquimaux, un panier de mousse, ou le moindre échantillon, sans qu'ils se précipitent dessus, se le disputent en hurlant et l'avalent d'un seul coup. Je leur ai vu attaquer un matelas de plume, et, ce matin même, une de ces brutes a complétement dévoré deux nids

d'oiseaux que je venais de détacher des rochers; plumes, ordures, cailloux et mousse, il y en avait au moins un *peck* (9 litres).—Quand nous atteignons un grand glaçon, ou un abri temporaire, ils partent en masse sans que la voix ni le fouet puissent les retenir, et disparaissent comme un troupeau de porcs dans la clairière d'un bois de chênes dans l'Illinois. Deux des plus gros sont restés en arrière à l'*Anse du brouillard* (Fog Inlet). Il a fallu envoyer à leur recherche un bateau, dont l'équipage après 8 milles de fatigues au travers de la glace et de l'eau, les a trouvés étendus et repus à côté de la carcasse d'un narval. On n'a pu en ramener qu'un, l'autre fugitif a dû périr. »— « Nos chiennes ont augmenté la troupe de nos commensaux. Nous gardons quatre petits dont l'apparence promet beaucoup; six ont été ignominieusement noyés, deux ont fourni une paire de mitaines au docteur Kane, et sept ont été mangés par leurs mamans. L'une d'elles manifesta hier d'étranges symptômes. Nous nous rappelâmes que depuis deux jours elle avait évité de s'approcher de l'eau, ou ne s'était désaltérée qu'avec une répugnance visible. Mais nous n'eûmes pas l'idée d'un cas d'hydrophobie, qui ne se manifeste jamais au nord du 70° de latitude. Ce matin, toutefois, nous vîmes l'animal se promener d'un pas chancelant sur le pont, la tête pendante et la bouche écumante et enflée. Enfin elle s'élança sur l'un des matelots et retomba à ses pieds en écumant. Force nous fut de prononcer le nom d'hydrophobie, et de la tuer. »

Le docteur paraît avoir eu plus tard des doutes sur la réalité de l'hydrophobie soupçonnée chez ces chiens, mais il les vit très-fréquemment attaqués de spasmes tétaniques, qui lui en firent perdre cinquante-un. Il les attribuait à l'usage forcé de la viande salée, qu'il regarde comme un poison pour eux. Il eut l'idée de les nourrir des corps de leurs camarades décédés dans les convulsions. Malgré le proverbe qui dit qu'un chien ne mange pas son semblable, M. Kane tenta l'expérience. Il en fit bouillir quelques-uns en consommé, qui se transformait promptement en une gelée durcie par le froid autant que du quarz, et il constata, deux fois par jour, qu'*un chien mange son semblable*, s'il est convenablement cuit. Ce n'est donc qu'une affaire de sauce. Mais le mérite de cette découverte est un peu diminué par l'observation précédemment faite par le Docteur de cinq de ses chiens qui s'étaient gorgés des carcasses de leurs compagnons et de quelques bichons âgés de deux mois qui crevèrent d'indigestion, pour avoir traité de même leurs frères jumeaux.

La disette ne fut pas toujours étrangère aux souffrances de ce premier hiver.— La nourriture des chiens était un sujet de souci et la chasse était peu abondante tant que les rapports avec les Esquimaux manquèrent de confiance et d'intimité. Aussi, le journal du docteur Kane nous fait la confidence d'une bonne fortune, qu'il eut le 9 août 1853. « Je partis ce matin pour chasser les morses, qui fourmillaient

dans le détroit. Nous vîmes au moins cinquante de ces monstres noirs, et nous en approchâmes quelques-uns à moins de vingt pas, distance trop grande pour le harpon, et ils étaient cuirassés d'une peau qui repoussait les balles de nos carabines comme les balles de liége d'une sarbacane. Heureusement Ohlsen découvrit sur la glace la carcasse d'un narval, découverte fortunée, qui nous procura une provision de six cents livres au moins de viande puante et saine. Nous allumâmes de suite un feu sur les rochers et obtînmes deux barriques d'huile en fondant le lard.

« Un îlot voisin, long de 50 pas, large de 40, élevé de 30 pieds au-dessus de la mer, servit à la construction de l'observatoire. Quatre murs en blocs de granit furent cimentés avec de la mousse, de l'eau et l'aide invariable de la gelée, et servirent à porter une forte toiture en bois, ouverte au zénith et dans la ligne du méridien. Les piédestaux furent formés de gravier battu avec de la glace dans des barriques cerclées en fer, qui avaient contenu du pemmican. Nous montâmes sur ces solides supports notre théodolite et l'instrument des passages.— L'observatoire magnétique fut construit tout auprès, avec un peu plus de prétentions au confort. Il était de pierre, planchéié et recouvert en bois avec une grille en cuivre pour la cheminée. Cependant l'intensité du froid rendit presque impossible la régularité dans les observations. Malgré les feux et un revêtement de toile et de peaux de buffle, il devint impossible d'en faire autre chose qu'une

Digitized by Google

glacière de l'espèce la plus froide, et il n'était pas rare de voir l'observateur rester assis plusieurs heures par une température de 24 o c. au-dessous de zéro.— Le 17 janvier, le thermomètre varia entre 53 o c. et 55o c. au-dessous de zéro. Toutes les huiles essentielles ainsi que l'éther se solidifiaient. Le froid, la mer et les tempêtes entourèrent l'îlot rocheux sur lequel l'observatoire avait été construit d'un chaos formidable de glace en murailles escarpées et de glaçons inclinés dans toutes les directions, quelquefois de 20 pieds de hauteur, et sur lesquels les chutes étaient presque inévitables, fort douloureuses et pouvaient être fatales. Vêtu de pantalons en peau de phoque, d'un bonnet en peau de chien, d'une veste en peau de renne, et de bottes en peau de morse, M. Sontag ou le docteur Kane, chacun à son tour, s'armait d'une pique ferrée et d'une lanterne, quittait de nuit et solitairement le navire, et cherchait le chemin de l'observatoire au travers des crevasses béantes, des pentes de neiges, des murailles de glace et des glaçons accumulés, rarement à l'abri d'une glissade ou d'une chute. Il allumait un feu d'anthracite ardent et ne réussissait cependant pas à élever la température à 23o c. au-dessous de zéro. Une de ses mains restait nue pour échauffer le chronomètre qui y était placé, tandis que l'autre, enveloppée d'une mouffle, dirigeait les instruments et consignait les observations dans un registre-glacé, posé sur son genou. Les dangers du trajet étaient tels que les observateurs ne se sentaient pas

toujours le courage de les affronter à la descente. » Que sont en comparaison les observatoires même de Kazan, de Toronto et de Poulkava ? Celui-ci était situé par 78° 37' de latitude septentrionale et à 70° 40'06" à l'ouest du méridien de Greenwich. Le thermomètre indiquait en moyenne — 55° au commencement de février, température à laquelle l'éther, l'huile de sassafras, l'esprit de naphte devenaient solides.

Mais ce qui éprouvait encore davantage le corps comme l'esprit des exilés, était l'absence de la lumière; ils furent 124 jours sans voir le soleil, et, le 21 janvier seulement, trente-deux jours après le solstice d'hiver, on aperçut vers le sud une teinte légèrement orangée dans le ciel. Les chiens mêmes, quoique nés pour la plupart au Groënland, ne purent résister aux effets accablants de cette longue obscurité.— « Ce matin, dit le Docteur Kane, je suis monté sur le pont à 5 heures, car cette éternelle obscurité me donne une insomnie permanente. Il y faisait absolument obscur, l'intensité du froid ne permettant pas d'y laisser un fallot. Tandis que je tâchais d'y trouver mon chemin, deux de mes chiens de Terre-Neuve vinrent toucher ma main de leur nez froid, et témoignèrent immédiatement leur joie par les gambades les plus extravagantes. Je réfléchis alors au misérable état dans lequel vivaient ces pauvres bêtes, dans l'obscurité, à une température de 45° c., hurlant à la moindre lueur qu'ils apercevaient par hasard, comme si elle leur rappelait la lune, et n'ayant aucun instinct,

Digitized by Google

aucune sensation pour marquer la marche du temps ou leur donner la raison de cette longue nuit. J'aurai soin de leur montrer plus souvent une lanterne. »— On les établit au chaud, on les nettoya, les nourrit, les caressa comme des enfants pendant 15 jours. Ces soins furent sans effet, les précieux chiens de Terre-Neuve périrent, les uns après les autres, d'une maladie extraordinaire, qui présentait tous les caractères d'une aliénation mentale, et se terminait par quelques heures de tétanos.

L'expédition perdit ainsi les auxiliaires sur lesquels elle avait compté avec le plus de raison. Neuf magnifiques terre-neuve et trente-cinq chiens esquimaux avaient péri en six mois, et de toute la meute il n'en restait que six.— La désertion fit perdre le *Vieux Grim*, le patriarche de la meute, et dont le caractère se retrouve quelquefois chez les êtres d'un ordre supérieur, sous des climats plus tempérés. Hypocrite profond et conformant sa conduite aux circonstances, son adulation s'exprimait par des mouvements de queue qui lui gagnaient les bonnes grâces de tout le monde et le respect de personne. Tous les morceaux mis en réserve, tous les rebuts de table, arrivaient à ses diplomatiques mâchoires, de manière à prouver l'universalité de ses goûts plutôt que leur délicatesse. On ne le vit jamais refuser rien ni dire «assez», de quelque bombance qu'il eût été gratifié.— Grim était un vieux chien, comme l'indiquaient sa mâchoire et les tendons amaigris de ses muscles, autrefois vigoureux. De

manière ou d'autre le Vieux Grim était introuvable lorsqu'on attelait les autres chiens pour un voyage; et, une fois qu'il fut découvert caché dans une vieille barrique, il parut à l'instant boiteux; et ce qui était étrange, cette infirmité devint chronique depuis lors, excepté quand l'attelage était parti.—Le froid ne convenait pas à Grim, et, à force de factions à la porte de notre chambre et de mouvements caressants de la queue, il réussit à se faire admettre, seul entre tous, sous le pont, et se fit pendant des semaines entières un lit de la casaque fourrée du Docteur. Quelque attachement que Grim affectât pour un de ses patrons, ses sentiments ne lui firent jamais suivre l'objet de son affection, lorsque celui-ci sortait au froid et dans l'obscurité, et il se bornait à lui dire au bas de l'escalier un égoïste adieu par un mouvement de la queue qui désarmait la colère.— Il disparut pour toujours en fuyant le traîneau auquel on l'avait attaché par simple mesure d'hygiène.

Malgré l'obscurité, la discipline journalière du bâtiment était calculée comme si elle eût été réglée par le soleil. A six heures du matin on éveillait tous ceux qui n'avaient pas été de garde. On balayait les ponts et mettait toutes choses en place, on mesurait l'épaisseur de la glace, on nettoyait le condensateur des vapeurs glacées de l'intérieur et on examinait le garde-manger. « A sept heures et demie, dit le Docteur, on se lave sur le pont, on ouvre les portes pour donner de l'air, puis on descend pour le déjeuner, qui est pré-

Digitized by Google

paré dans la cabine afin de ménager le charbon, et qui se compose de pain dur, de porc, de pommes cuites gelées comme du sucre candi, de thé et de café avec une petite ration de pommes de terre crues. Après le déjeuner quelques-uns fument jusqu'à neuf heures, et chacun se met à son ouvrage qui, pour quelques-uns, consiste à flâner. Ohlsen est charpentier, Mac Gary tailleur, Whipple cordonnier, Bonsall ferblantier, Brooks travaille la grosse toile et Baker écorche des oiseaux; Kane écrit, dessine et trace des cartes; Hayes copie le livre de bord et les observations météorologiques; Sontag calcule ses observations. A midi inspection générale et nouveaux ordres pour le reste du jour. Puis l'exercice des chiens esquimaux, excellent contre les rhumatismes aux jambes et aux bras. Au dîner, le thé et le café sont remplacés par les choux au vinaigre et les pêches sèches. Les pommes de terre crues sont un extra hygiénique auquel on se soumet en ouvrant péniblement la bouche et en fermant les yeux, effort auquel deux personnes se refusèrent toujours, sourdes aux raisonnements et à l'exemple. La bibliothèque, la table de travail, les échecs et les dames se trouvent réunis dans la même cabine, avec la cafetière posée sur un poêle en fer qui n'empêche pas la bière et le xérèz de geler dans les armoires, et au-dessus duquel on suspend, pour le dégeler, le cadavre de quelque lièvre ou renard. »

La veille de Noël fut solennisée. « Le Dr Hayes nous

fit une prière bien appropriée à notre situation, et Morton un excellent punch ; ajoutez à cela un dîner de bœuf, — il nous en reste encore deux pièces, que nous gardons pour célébrer le retour du soleil et le 4 de juillet [1], — et un verre de champagne à tous, et vous aurez tout le menu de notre régal. »

Le navire se trouva envahi d'une quantité de rats qui menaçaient de hâter trop la consommation des vivres réservés à un usage plus important. On les attaqua un jour en brûlant dans l'intérieur du bâtiment un abominable mélange de soufre, de cuir et d'arsenic, et, pour n'en pas gêner l'effet, l'équipage entier se soumit pour une nuit à un bivouac glacial sur le pont. Toutefois les parasites survécurent à cette fumigation. Il fallut se décider à les asphyxier avec du gaz acide carbonique. Le Dr Hayes le fit en allumant trois fourneaux pleins de charbon de bois, après avoir bouché toutes les ouvertures que l'on put découvrir. Comme le gaz se répandit avec rapidité, le cuisinier, un Français, nommé Pierre Schubert, zélé pour son art, se glissa sous le pont, à l'insu du commandant, pour assaisonner une soupe. Morton le vit heureusement qui chancelait sous l'action du gaz, arriva auprès de lui au moment où il tombait asphyxié et le releva. On les ramena tous deux, non sans peine, Morton presque à bout de ses forces et le cuisinier complétement évanoui. Cet accident fut suivi d'un autre; pendant la nuit, le Dr Kane, alarmé par une

[1] Anniversaire de l'indépendance des États-Unis.

forte odeur de bois brûlé, descendit sous le pont, sans se douter que l'ordre qu'il avait donné d'ouvrir les écoutilles ne fût pas encore exécuté. Au moment où il découvrit un commencement d'incendie, sa lanterne fut éteinte par le gaz, il tomba évanoui au pied de l'échelle et y aurait péri s'il n'eût été enlevé par M. Brooks. En revenant à lui il confia aux quatre personnes qui l'entouraient le terrible secret du danger qu'ils couraient. Ils enfermèrent l'équipage endormi pour lui éviter la frayeur et surtout le danger, et jetant sans bruit quelques baquets d'eau sur le feu, ils atténuèrent d'abord les dangers du gaz méphitique et devinrent bientôt maîtres du feu. Le lendemain, le Docteur souffrait encore beaucoup de vertiges et de palpitations; le cuisinier convalescent, mais alité, faisait joyeusement retentir le navire des chansons de Béranger, et les vainqueurs, en s'assurant des résultats de leur opération, constatèrent la mort de 28 rats de tout âge, gros et gras quand vivaient.

Toutefois, une année après, ces animaux s'étaient de nouveau multipliés, de manière à former absolument une garenne. Rien ne fut plus à l'abri de leurs ravages et leur audace augmentait avec leur nombre, au point que le D^r^ Kane ayant, une nuit, voulu leur opposer le meilleur chien de toute sa meute, Rhina, qui s'était distingué à la chasse de l'ours blanc, les rats se jetèrent sur la pauvre bête qu'il fallut leur arracher hurlant de douleur et les ongles et les pattes déjà rongés. « Toutefois, dit le D^r^ Kane, je leur suis

personnellement obligé de ma santé. » Pendant la longue nuit de l'hiver, Hans, le jeune Esquimaux, trompait l'ennui de ses heures de faction solitaire en les poursuivant de son arc et de ses flèches. Cette espèce de gibier figurait dans les menus sous le nom de *petit daim;* personne que le Docteur n'avait pu surmonter sa répugnance pour cet entremets, et il estime cependant avoir dû le bonheur avec lequel il résista au scorbut, le second hiver, à l'avantage qu'il eut de boire fréquemment du bouillon de rat, tandis que ses compagnons étaient réduits à de la viande salée. Aussi voyons-nous (1er vol. page 448) le Docteur partir pour une course lointaine avec la précaution d'emporter, pour lui-même, quelques rats gelés en hâchis. Il eut peu de succès dans ses tentatives pour tirer parti du foie des ours, dont il avait entendu parler comme d'un poison. Il n'y trouvait aucun inconvénient, tant que sa constitution ne fut pas ébranlée; mais plus tard on en mangea rarement sans se trouver attaqué de vertiges, de diarrhée, etc.; toutefois les chiens s'en gorgeaient sans en souffrir.

Les mois de février et de mars étant ceux où le froid devient le plus insupportable, restreignent d'autant la saison que l'on peut consacrer à l'exploration du pays. Voyant son navire toujours pris dans les glaces du port Rensselaer, le Dr Kane divisa son monde en plusieurs escouades pour utiliser mieux ce qu'il était obligé d'appeler l'*été* de 1854. Nous rendrons sommairement compte des résultats géogra-

Digitized by Google

phiques de ces excursions. Sur une longueur de 40 lieues, à partir du port d'hivernage, la côte du Grœnland se retire au nord-est par une succession de baies et de promontoires le long desquels le passage est praticable, tantôt sur une corniche de glace restée suspendue au pied des falaises, tantôt sur la mer glacée elle-même. Puis tout progrès ultérieur est arrêté par un glacier, le plus grand que l'on ait encore vu, dégorgeoir probable de quelque vaste mer de glace intérieure. Il se termine à l'Océan en lui présentant une muraille de plus de vingt lieues de longueur, qu'une hauteur de 300 à 400 pieds rend absolument inaccessible. M. Kane lui donna le nom de M. de Humboldt. Ces vastes glaciers, nombreux sur la côte occidentale du Grœnland, forment en y arrivant tantôt des cascades, tantôt des cavernes semblables à l'ancienne grotte bleue de la source de l'Arveyron. Kane les considère comme provenant tous d'une même mer de glace. Selon lui le mouvement de descente de ces glaces pousse en avant des masses d'une grande largeur, comme celles de Chamonix, qui se précipitent lorsqu'elles surplombent le bord du glacier, et qui ne deviennent flottantes que lorsqu'elles ont été poussées jusqu'à une profondeur suffisante pour leur épaisseur qui atteint, comme on sait, jusqu'à 6 et 800 pieds. Elles sont alors appelées *icebergs* par les marins. Cette avalanche continuelle de glace accumule également au pied des glaciers une masse correspondante de fragments de

roches erratiques dont une partie est transportée jusqu'à Terre-Neuve par les *icebergs* flottants.

Après bien des obstacles et des tentatives dangereuses, W. Morton, seulement accompagné du jeune Hans Hendrick, réussit à s'avancer sur la surface de la mer glacée au nord du glacier de Humboldt; il y retrouva la côte du Grœnland presque toujours inaccessible et présentant, sur une longueur de 15 lieues, une muraille dont les promontoires s'élevaient à 800 et même 1,500 pieds. Cette nouvelle côte fut nommée *Terre de Washington*. Parvenu, par 81° 22' de latitude, à un cap majestueux, le cap *Indépendance*, W. Morton ne put pousser au delà sa marche déjà si dangereuse; mais il fut récompensé de ses peines par la découverte la plus importante qui soit due à ce voyage. Placé à une hauteur de 300 pieds il n'aperçut plus vers le nord qu'une mer sans bornes et complétement dégagée de glaces, à la distance de 52 milles où son regard pouvait arriver; et, quoique le vent soufflât du nord avec violence pendant trois jours, la mer ne charriait pas un seul glaçon, ce qui, joint à l'aspect du ciel, semblait indiquer qu'elle en était absolument dégagée au delà des bornes de l'horizon. Quant à la côte du Grœnland, sur laquelle était Morton, elle se perdait dans la direction de l'est, mais, à l'ouest, une autre côte s'élevait à la distance de 35 milles, et, se dirigeant au nord jusqu'au delà du 82° de latitude, formait la limite occidentale de ce bassin maritime et si curieux, dont l'étendue visible était de 4,200 milles carrés.

La vie s'y présentait avec une exubérance insolite à ces tristes latitudes par l'abondance des cétacés, des oiseaux de mer et par la présence d'un certain nombre d'oasis de verdure sur les côtes. Pourvu d'une boussole, d'un sextant et d'un horizon artificiel, Morton put relever et tracer la carte de la côte opposée formée de montagnes, dont il évaluait la hauteur à 2,500 pieds ou 3,000 pieds, et dont la plus septentrionale, située au delà du 82° degré de latitude, reçut le nom du capitaine Parry.

La parfaite pureté de l'air assurait l'exactitude des mesures géodésiques. Cette mer polaire, première confirmation de la théorie de certains géographes qui croient à l'existence d'une mer libre autour du pôle, a été nommée du nom du capitaine Kane, à son insu. Le bras de mer qui la réunit au sud à la mer de Baffin, par le détroit de Smith, était presque entièrement obstrué de glaces sur une distance de 125 milles du nord au sud, et la terre qui le borne à l'ouest du Grœnland, bordée de cimes de 8,500 pieds, a reçu le nom de M. Grinnell.

Dans cette excursion vers le nord, Morton et Hans Hendrick firent la rencontre d'une ourse avec son petit. Elle s'enfuit, mais voyant son petit hors d'état d'échapper aux chiens, elle glissa sa tête sous lui et le lança plusieurs fois de suite à une grande distance en avant. Lorsqu'elle espérait lui avoir ainsi donné assez d'avance sur les chiens pour leur échapper, elle se retournait contre eux et leur tenait tête. Mais

le petit cessait de fuir dès qu'il se voyait séparé de sa mère, et elle était obligée de le rejoindre et de l'emporter en le saisissant par la nuque. Lorsque les deux chasseurs rejoignirent à la course leur gibier, ils trouvèrent l'ourse tenue en arrêt par les cinq chiens, et ne faisant jamais deux pas de plus que son petit. Lorsqu'elle le vit fatigué elle le prit entre ses pattes de derrière, et, se dressant sur ses hanches, elle commença une lutte désespérée, des pattes et de la gueule, mêlée de hurlements de rage lorsque la nécessité de tenir tête aux cinq chiens à la fois l'empêchait de suivre ses avantages contre un d'entre eux. Elle leur présentait un ratelier menaçant de dents brillantes, et tournait ses pattes avec la rapidité d'un moulinet. Les chiens la serraient de si près qu'il était presque impossible de tirer sans en tuer un. Mais Hans qui joignait à la simplicité d'un Esquimaux une habileté supérieure comme chasseur, réussit à lui envoyer une balle au travers de la tête, elle roula par terre sans remuer un membre.

Les chiens s'élancèrent alors sur leur proie, mais la lutte se renouvela contre le petit d'une manière tout aussi désespérée, car il s'élança sur son corps et se dressa pour la défendre avec tant de vigueur et de si grands hurlements que les chiens reculaient effrayés. Une balle lui brisa le crâne sans l'empêcher de s'attacher encore quelques instants au cadavre de sa mère. Celui-ci fut d'abord écorché, puis dépecé de quelques coups de couteau et livré aux chiens qui le

Digitized by Google

dévorèrent avec fureur. Morton et son compagnon se réservèrent le petit.

Mac Gary et Bonsall eurent également à se mesurer contre les ours, dans un voyage qu'ils firent aussi pendant les mois de juin et de juillet de la même année 1854. Ils trouvèrent les trois dépôts de vivres qu'ils avaient si soigneusement cachés l'année précédente complétement détruits par les ours. Ces animaux, malgré la glace, le gravier gelé et les quartiers de roche amoncelés, avaient dévoré les sacs de pommes de terre, brisé une barrique de pain et un bocal d'alcool, écrasé une boîte en tôle pleine de chocolat. Trop difficiles pour manger de la viande salée, ils semblaient s'être régalés du café moulu. Ils avaient ouvert les barriques de pain en les précipitant sur les glaçons pointus : la vieille toile avait été de leur goût, au point qu'ils avaient rongé jusqu'à la hampe le drapeau que nous avions planté pour *prendre possession* du désert ; incapables de mastiquer une épaisse toile enduite de caoutchouc, ils l'avaient nouée de mille manières imaginables. Il se trouvait tout auprès une pente de neige inclinée de 45 degrés, dont la surface était si striée et couverte de tant de poils que Mac Gary supposa qu'elle leur avait servi à se glisser assis sur leur séant, sorte de passe-temps dans lequel le Dr Kane les surprit en effet plus tard.

M. Bonsall conta qu'il avait eu avec l'un de ces animaux une rencontre inattendue une nuit qu'ils étaient étendus à terre sous l'abri d'une petite tente :

une demi-heure après minuit, Mac Gary sentit que quelque chose grattait la neige derrière sa tête, mais sans s'éveiller plus qu'il ne fallait pour se douter qu'un gros animal faisait une reconnaissance autour de la tente. Il poussa un cri assez fort pour éveiller en sursaut ses compagnons, mais sans intimider le moins du monde l'importun visiteur. Il y eut naturellement un peu de confusion dans le petit conseil de guerre; on cria comme de juste aux armes, mais les armes avaient toutes été laissées sur un traîneau à une certaine distance de la tente, et on n'avait pas même une pique sous la main. Pendant la délibération l'énorme tête d'un ours se présenta à l'ouverture de la tente. Il fut salué de quelques allumettes chimiques et d'une torche de papier; mais, sans perdre contenance, il s'arrêta devant la porte de la tente pour souper du corps d'un veau marin qui y avait été laissé la veille. Pendant ce répit providentiel, Tom Hickey, s'ouvrant avec son couteau un passage pour sortir derrière la tente, revint armé d'une pique en asséner sur le nez de l'ours un coup assez violent pour le faire reculer de quelques pas plus loin que le traîneau, et un instant après il avait réussi à s'armer d'un fusil et à rejoindre ses camarades. Quelques secondes plus tard M. Bonsall traversait de part en part le corps de l'ours d'une balle. Il est rare qu'un ours poursuivi par les chiens ne réussisse pas à en saisir quelques-uns dans ses dents ou simplement du bout de son museau, et à les lancer en l'air à des

distances incroyables; mais un chien bien dressé à la chasse de l'ours se laisse saisir et tomber sans raidir ses muscles et se relève à l'instant.

Ces divers voyages ne s'exécutèrent pas sans des fatigues et des dangers excessifs. Malgré le printemps la neige tomba quelquefois de manière que les voyageurs en avaient jusqu'à mi-cuisse pour tirer leur traîneau.

MM. Bonsall et Mac Gary s'aventurèrent à passer sur la glace le détroit de Smith dont ils explorèrent habilement la côte occidentale; mais, au retour, les glaces affaiblies par le dégel étaient déjà en mouvement, et ils ne durent la vie qu'à la sagacité et à la vélocité extraordinaire de leurs chiens dans ce danger. Le Dr Kane rapporte que deux Esquimaux, avec lesquels il avait des rapports, poussés par la famine, s'étaient aussi aventurés l'année précédente au delà du même bras de mer; surpris au retour par la débâcle des glaces et par un courant, ils avaient réussi à se cramponner à un glaçon plus grand que les autres, s'y tenant couchés avec leurs chiens pour n'être pas emportés par la violence du vent. Ils eurent des membres gelés. Un quartier de chair de morse sauva leur vie pendant les cinq jours qu'ils passèrent sur cette prison flottante.

Les souffrances furent telles pendant les derniers mois de ce qu'on appelait la belle saison de 1854, que plusieurs des compagnons du Dr Kane eurent des membres dangereusement gelés; d'autres perdirent

momentanément la raison; tous furent attaqués du scorbut, et le Dr Kane lui-même, qui avait été le plus gravement malade pendant le premier hiver, fut rapporté presque évanoui d'une de ses excursions, si enflé du scorbut qu'il était à peine reconnaissable, et que quelques heures de plus au froid lui eussent coûté la vie.

Cependant, lorsqu'il vit l'état presque désespéré de ses compagnons et la disette de vivres et de combustible dont il était menacé, il tenta encore de les sauver en se mettant en communication avec quelqu'un des navires anglais qu'il supposait hiverner au sud-ouest vers le détroit de Lancaster. Il entreprit ce voyage maritime avec W. Morton, Georges Riley, Hans Christian, Mac Gary et Thomas Hickey, sur un bateau découvert et si chargé qu'il fallut en élever le bordage avec de la *toile*.

Nous n'essayerons pas de rendre compte des misères endurées par ce petit équipage de héros, de leurs souffrances, des obstacles que leur opposèrent les glaçons flottants et fixes. Enfin, ne pouvant plus avancer, Kane escalade pour s'orienter un glaçon de 120 pieds de hauteur. Il aperçoit au loin une côte escarpée, mais autour de lui la mer ne présente qu'une surface de glace immobile, continue, impénétrable qui s'étend à 30 milles dans toutes les directions. Ceci se passait à la fin de *juillet*.

Sans l'aide des Esquimaux, indigènes de ces régions inhospitalières, la famine eût dès longtemps

mis un terme à l'existence des voyageurs américains. On en obtenait de temps en temps une certaine quantité de viande de morse, d'ours et de veau marin, ou bien les deux peuples s'associaient pour la chasse, et ce qui manquait en expérience à l'homme civilisé était amplement compensé par sa carabine à balles coniques et par sa richesse en cordelles.

Le Dr Kane se repentit souvent de n'avoir pas, dans l'intérêt de la santé de ses compagnons, entièrement adopté avec eux le mode d'alimentation des Esquimaux, c'est-à-dire la graisse, la viande crue, au lieu des aliments salés apportés à bord du brick et dont l'usage amena le scorbut. Ils s'y conformèrent quand il fut trop tard, et en vinrent à considérer comme un grand régal le foie de morse ou d'ours avec sa graisse coupée en tranches minces, ou même la chair de morse en tranches gelées. « Avec du citron et de l'assaisonnement ce foie fait une salade à laquelle un palais civilisé ne peut refuser son approbation, et qui est sans rivale contre le scorbut. »

La dégoûtante voracité des Esquimaux a déjà été décrite par le capitaine Lyon. Le Dr Kane n'estime pas à moins de huit à dix livres de viande ce que chaque Esquimaux consomme dans un jour d'abondance, sans compter environ quatre litres de bouillon. Les enfants dès l'âge le plus tendre sont en état de le disputer en gloutonnerie à leurs parents. Voici le compte que Hans Hendrick, son fidèle domestique esquimaux, rendit au capitaine d'un festin auquel il

venait d'assister. « Vraiment, cappen Ken (capitaine Kane), monsieur, même les enfants ont mangé toute la nuit : vous connaissez la petite de deux ans que Awiu portait dans son capuchon, celle qui vous mordit lorsque vous la chatouilliez ? — Oui. — Eh bien ! cappen Ken, monsieur, cette petite se découpait elle-même des tranches avec un couteau fait d'un cercle de fer, et si pesant qu'elle pouvait à peine le porter; elle découpait et mangeait, puis mangeait et découpait pendant tout le temps que je l'ai vue ! — Eh bien ! Hans, je veux une réponse exacte, tâche de me dire la quantité que mangea cet enfant. — Hans réfléchit et dit : Mais un morceau de la grosseur de sa tête, et elle en coupait un second lorsque je me suis couché. »

On peut voir là la cause des affreuses famines auxquelles cette race imprévoyante est périodiquement exposée et qui la déciment. D'après le nombre des huttes abandonnées par eux dans les régions hyperboréennes, le Dr Kane conclut que les Esquimaux diminuent graduellement. Ils se retirent vers le sud et tendent à se grouper davantage autour des établissements des missionnaires danois. La petite vérole a fait en outre de grands ravages parmi eux.

Avant l'arrivée des missionnaires luthériens et moraves, le meurtre, l'inceste, l'infanticide, n'étaient pas comptés pour des crimes. Les Esquimaux enterraient leurs semblables, trahissaient et pillaient les navires échoués sur leurs côtes. D'autre part ils s'in-

Digitized by Google

fligeaient les uns aux autres d'atroces supplices; suivant les *anciennes coutumes*, « expression, dit M. Kane, partout destinée à justifier les crimes les plus révoltants, » on faisait périr les sorciers dans les tourments. En 1828, l'un d'eux fut ainsi percé à coups de harpons, on lui arracha les entrailles, on fit tomber sur ses yeux une portion de la peau arrachée à son front, pour qu'il ne pût pas voir, et on se partagea son cœur à dévorer. L'homme qui s'était particulièrement distingué par sa férocité dans cette tragédie, est maintenant baptisé sous le nom de Tobie, et, devenu chrétien, jouit d'une bonne réputation qu'il mérite.

L'héroïque dévouement des missionnaires n'est pas resté sans succès; la charité, l'hospitalité, le respect pour la propriété sont des vertus généralement pratiquées parmi leurs prosélytes et dont l'exemple s'étend par degrés à ceux même qui ne font pas encore partie de l'Église.

Mais les Esquimaux du nord sont encore livrés à toutes leurs superstitions. Pendant l'épidémie de petite vérole, un chef nommé Nœluk, abandonna, comme les autres, sa cabane et ses parents malades; mais, chaque jour, il y revenait avec son traîneau apporter de la nourriture pour sa femme qu'il y avait laissée mourante. A sa dernière visite, il n'en vit que le cadavre au travers de la fenêtre avec son fils qui demandait sa nourriture à des mamelles déjà raidies par la mort. Mais la frayeur triompha du sentiment

paternel, et Noluk s'éloigna sans oser franchir le seuil pour sauver son enfant.

Le capitaine mentionne un jeune Esquimaux nommé Awahtok, qui le fréquentait habituellement pour l'amour des clous, des boutons, des morceaux de fer dont il était avide. « Awahtok, dit-il, m'a toujours paru un assez agréable fainéant que l'on verrait se chauffer au soleil, s'il y en avait ici. Il a 22 ans et sa femme 18. Sa hutte est assez propre pour que nous la préférions pour nous héberger quand nous allons à Étah. Awahtok est évidemment un époux heureux, et la dernière fois que je le vis il me montrait avec joie une petite fille, premier gage de leur union. Eh bien! tout ceci m'amène à vous dire qu'Awahtok vient d'enterrer sa petite fille vivante sous un tas de pierres! Un Esquimaux qui nous en a donné la nouvelle nous l'a expliquée le plus naturellement du monde, sur ce que l'enfant avait certaines habitudes malpropres qui me paraissent être en tous pays l'apanage de cet âge. » Pour s'assurer du fait, M. Kane, voyant les coupables quelque temps après, leur demanda des nouvelles de l'enfant, dont il feignait d'ignorer le sort. Leur réponse attesta la réalité de leur crime; ils laissèrent tomber leurs mains, mais sans montrer aucune confusion. Le pauvre enfant n'eut pas d'autre oraison funèbre.

Ce peuple n'est cependant pas avare de larmes. Il en répand pour la mort d'un chien, pour la rupture d'une corde, pour une partie de chasse manquée.

On ne pourrait pas sans impolitesse refuser un peu de sympathie à ces douleurs mitigées. Le passage suivant prouve à quel point le Dr Kane avait su entrer dans l'esprit de leurs habitudes : « Madame Canard-Sauvage (*Eider*), née *Igurk* (petit ventre), me regarda un jour, dit-il, en répandant quelques larmes auprès de son foyer. Je n'en savais pas la cause, mais avec beaucoup de présence d'esprit, je tirai de ma poche un mouchoir (fait d'une vieille chemise de Morton) et après lui avoir poliment essuyé les yeux je versai moi-même quelques larmes. Puis Madame Canard-Sauvage reprit ses travaux culinaires et moi mon livre de notes. » Ils pleurent par bon ton ; quand un commence, les autres ne sauraient sans impolitesse ne pas l'imiter, quoiqu'ils n'en sachent pas toujours le motif. Ils ont des assemblées qu'on pourrait appeler des *parties de pleurs* (weeping-matches) dans lesquelles il est d'usage que le personnage le plus distingué essuie les yeux du plus affligé.

Kane a laissé une vue de l'intérieur de l'une des huttes enterrées qui forment le hameau d'Étah, dont les habitants étaient pour lui des amis intimes. Il les visita par une tempête violente et y fut reçu avec une allégresse des plus bruyantes. On n'y pénètre qu'en rampant dans un étroit passage de trente pas de longueur. « Malheureusement je n'étais pas le seul hôte qu'ils eussent à héberger, car j'y trouvai six vigoureux chasseurs du voisinage, qui joignirent leurs hurlements au joyeux hourrah dont on salua

mon entrée. Bientôt j'eus à lutter contre l'impression produite sur mes sens, après un voyage de 80 milles dans une atmosphère glacée, par les vapeurs ammoniacales dégagées de quatorze compagnons de chambrée, bien repus, vigoureux, nus et malpropres, dans un caveau de quinze pieds de longueur sur six de largeur, et sous une température de 90°F. (32 C.). Hommes, femmes, enfants, sans autre couverture que leur crasse originelle, formaient, enlacés les uns aux autres, une masse informe de matière humaine que je ne puis comparer qu'à un paquet de vers dans le panier d'un pêcheur. — Une flamme longue de seize pouces brillait sur le foyer de chacune des matrones et servit bientôt à rôtir d'énormes tranches détachées d'un quartier de morse qui gisait à terre gelé. — Je fus le plus cordialement invité à donner l'exemple aux convives, mais j'avais vu assez de la cuisson pour que cela me fût impossible. Je soupai d'une poignée de boulettes de foie, et, entrant dans une transpiration abondante, je me dépouillai de mes vêtements comme les autres, je m'étendis en travers des jambes de Madame Canard-Sauvage, je mis sous mon aisselle le petit enfant qu'elle tenait de sa main gauche, ma tête sur l'estomac chaud de Myouk, et acceptant ainsi tous les avantages de la place d'honneur, je m'endormis. »

Le capitaine John Ross dit que dans son séjour forcément prolongé aux régions polaires, il s'efforça d'habituer son équipage à supporter dans l'intérieur

Digitized

du navire une température aussi basse que possible, tout en y adaptant des appareils maintenant très-connus pour en faire disparaître l'humidité dégagée des poumons d'un grand nombre de personnes réunies. Il dit avoir presque abaissé la température à zéro sans avoir perdu un seul homme et sans que les signes de scorbut se manifestassent avant la quatrième année. A bord du brick l'*Advance*, le Dr Kane dit avoir toujours entretenu une température de 45°F. et quelquefois 50°F. au-dessus de zéro (7° et 13° C.) et déclare qu'elle était insupportable lorsqu'elle ne s'élevait pas à plus de 42°F. (5°C.). On laissait éteindre le feu entre les repas et pendant quatre heures de la nuit. Pendant ces longues nuits les doigts engourdis se refusaient à tenir la plume.

Dans la plupart des voyages entrepris dans les mers polaires au XIXe siècle, le manque de vivres et de combustible ne s'est pas ajouté aux dangers qui ont assiégé les héros de ces voyages. Il n'en a pas été de même pour Kane, qui s'est vu réduit à brûler une partie des bois de son navire et jusqu'à des cordages. Nous sommes obligés de ne faire que mentionner une partie de ses misères. Les souffrances amenèrent quelquefois la révolte; neuf insurgés, déserteurs du navire, y furent ramenés par un surcroît de dangers et de privations. Kane dépeint quelques tristes décès, des accidents, des amputations. Morton fut alité six mois. Pendant quelque temps le navire fut un hospice d'aliénés.

Depuis longtemps il était devenu évident que le brick *Advance* était pour toujours emprisonné dans les glaces. Le Dr Kane avait tenté de poursuivre, dans de nouvelles excursions confiées à ses meilleurs collaborateurs, les résultats intéressants de celle de M. Morton avec Hans Hendrick, qui leur avait fait découvrir au nord une mer libre et une grande étendue de côtes. Ces expéditions se répétèrent avec les mêmes souffrances, mais pas avec le même succès. L'état des provisions, pas plus que la santé de l'équipage, ne permettait de songer à passer un troisième hiver dans ces affreuses régions, et, lors même que la chose eût été possible, la recherche dont sir John Franklin était l'objet n'y eût rien gagné.

Dès longtemps le Dr Kane méditait le plan et les détails de cette retraite devenue nécessaire, et, en attendant que la santé de l'équipage permît d'entreprendre les travaux les plus pénibles, il occupait même les tristes loisirs de ses malades à nettoyer l'édredon qui devait plus tard leur composer des couvertures et des habits. Les tapis de laine fournirent de quoi faire à chaque homme trois paires de bottines chaudes à semelles de peau de morse, et des couvertures on fit un grand nombre de paires de chaussettes. On fit le meilleur usage possible des débris de la batterie de cuisine pour en faire une portative.

Dès la fin de mars, l'abondance de la viande fraîche

de morse fit cesser les hémorrhagies qui avaient affaibli les malades, rendit les forces à la plupart d'entre eux, et dès le 18 avril, le charpentier Ohlsen et plusieurs autres se trouvèrent en état de reprendre le travail. Les deux bateaux, de 24 pieds de longueur, et le troisième, *Eric le Rouge,* de 13 pieds, furent montés sur des patins que l'on pouvait enlever à volonté. Un quatrième traîneau, avec un attelage de chiens, fut destiné au transport des malades et des provisions.

L'inventaire de ces dernières présentait un résultat lamentable; quatre barriques de farine en bon état, plus de pain, sept barriques de bœuf hors d'état de servir, six de porc également immangeables; sans compter qu'on n'avait pu en tirer que soixante livres mangeables dans les douze derniers mois. Les experts qui signèrent cet inventaire n'estimaient pas qu'il restât pour trente-six jours de vivres. Le tout fut emballé dans des sacs doubles, rendus imperméables avec de la graisse, de la résine et du caoutchouc.

Chaque homme eut une bonne couverture ouatée et piquée, et deux grandes peaux de buffle. Une caisse plus hermétiquement fermée que le reste reçut les papiers, cartes et journaux. Il fallut abandonner tous les livres, les collections d'histoire naturelle, un beau théodolite et plusieurs autres instruments. Pour protéger ses yeux de l'éclat du soleil chacun se fit un masque, les uns avec de la gutta-

Digitized by Google

percha, les autres avec des lattes. Outre le commandant et quatre malades, il n'y avait que douze hommes.

Le Dr Kane avait fixé le 17 mai 1855 comme une date irrévocable pour quitter le brick, et ce jour les vit en effet mettre en mouvement leurs bateaux montés sur des patins; mais ils ne quittèrent définitivement que trois jours après. Tandis que les douze hommes essayaient leurs forces à tirer et pousser sur les glaces ces frêles embarcations, le Dr Kane employait son traîneau et son attelage de chiens à transporter successivement ses quatre malades à 35 milles en avant, et les établissait dans une hutte souterraine abandonnée des Esquimaux et qu'il avait préalablement pourvue d'une porte, d'un poêle, de mousse, d'un peu de combustible et de vivres. Ils y demeurèrent plusieurs jours, souvent assiégés par la tempête, la neige, quelquefois dans l'obscurité, bien tristement, à peu près hors d'état de s'entr'aider, mais du moins à l'abri des misères contre lesquelles leurs camarades avaient à lutter au début de leur marche, et souvent visités et ravitaillés par le Docteur en personne. Des membres gelés ou amputés causaient leur impuissance. M. Wilson n'était pas guéri de son pied amputé et souffrait en outre du scorbut; Whipple avait les tendons des jambes contractés de manière à ne pouvoir pas les étendre.

Le Docteur en outre revenait souvent au navire pour y pétrir et cuire lui-même tout ce qu'il put faire

Digitized by Google

de pain, sans four, sans huche, avec des pommes séchées et ce qu'il avait dû abandonner de farine sur le brick. Il en fit ainsi 480 livres. Ces allées et venues lui coûtèrent près d'un mois et 1,100 milles de chemin.

Quoique en plein été le thermomètre se tenait encore au-dessous de zéro et plus d'une tempête couvrit encore la terre de neige. Surpris, en voyage, par une effroyable tourmente avec Petersen, son interprète groënlandais, le Docteur ne trouva d'autre refuge que dans la neige accumulée par le vent derrière un rocher d'une trentaine de pieds de hauteur. Chiens, traîneau et voyageurs s'y trouvèrent bientôt entassés et recouverts par une couche protectrice de neige au travers de laquelle ils entendaient rugir la tempête sans en souffrir. Au contraire, leur plus grand ennemi fut la chaleur développée par la respiration des chiens et des hommes entassés. Il en résulta un bain de vapeurs nauséabondes et un dégel qui les trempa complétement. Le chien principal tomba en convulsion, et, selon leur habitude en pareil cas, ses compagnons se livrèrent alors à une querelle de famille dont le corps des deux voyageurs fournit le terrain, qui coûta à M. Petersen ce que la tempête lui avait laissé de ses caleçons et de ses pantalons, et qui se termina par la chute de toute la neige qui formait un toit au-dessus d'eux.

Les premiers jours de marche donnèrent un résultat décourageant; la fatigue, le froid, montrèrent

Digitized by Google

l'extrême faiblesse des équipages, et leur firent éprouver une disposition à l'hydropisie. La couche de glace devint assez mince par l'effet du dégel pour rompre quelquefois sous le poids des traîneaux; plusieurs hommes furent sur le point de disparaître entraînés sous les glaces par le courant de la marée. Dans un de ces accidents le vaillant charpentier Ohlsen éprouva une lésion intérieure dont il mourut au bout de trois jours, avec un mâle courage et une résignation chrétienne; sa mort fut cachée aux Esquimaux.

Dans sa détresse, Kane eut plus d'une fois recours à ses fidèles alliés. Son appel ne resta jamais sans succès. On les voyait arriver avec des provisions de viande et de graisse, des chiens de renfort, des bras vigoureux; ils transportèrent les malades sur leurs traîneaux. Leur présence bannit tout souci au sujet de la nourriture quotidienne de l'équipage. Ils prenaient dans un petit filet une énorme quantité de petits oiseaux, et en donnaient à leurs amis jusqu'à 8,000 dans une semaine, de sorte que les chiens firent aussi bonne chère que les hommes, et ceux-ci reprirent avec leur bonne humeur les chansons du bord presque oubliées.

Le 5 juin, Kane fit au brick délabré une dernière visite solitaire et mélancolique. Dans les huit premiers jours, les bateaux ou plutôt les traîneaux n'avaient pas avancé de plus de quinze milles; jamais dans les jours suivants on ne put faire sur la glace

Digitized by Google

plus de trois milles et demi. Le 18 juin, c'est-à-dire au bout de 31 jours, après 316 milles, dont 81 sur la glace, on était arrivé au cap York, situé par 75°59' de latitude, au bord d'une mer à peu près libre, et ce point fut choisi pour quitter la côte et commencer la navigation.

Tous les Esquimaux, les enfants et les femmes, les vieux comme les jeunes, s'y étaient instinctivement réunis pour dire un dernier adieu aux blancs leurs amis. Ces adieux furent affectueux de part et d'autre, et accompagnés d'une dernière distribution de tout ce que le Dr Kane pouvait laisser à ces sauvages d'utiles bagatelles. Chacun eut un couteau, une lime, une scie, les enfants des morceaux de savon, la meilleure de toutes les médecines; les chiens furent donnés à la communauté, et les couteaux à amputation, don précieux entre tous, aux deux chefs de famille les plus affectueux. « Mon cœur se réchauffe, écrit le Dr Kane, au souvenir de ces êtres, pauvres, sales, misérables et cependant heureux, si longtemps nos voisins, devenus des amis si sûrs. Il n'y a aucune affectation dans leurs regrets. Ils vivent au milieu de nous; nos bagages restent étendus à terre au milieu d'eux, sans qu'il se commette un seul larcin. — Il manquait cependant encore une personne de notre liste. Hans, le bon fils, l'amant ardent de Fiskernaes, mon ami éprouvé, avait disparu depuis deux mois. J'ai peine à dire son histoire telle qu'elle est cependant. Dès le mois d'avril, Hans vint à moi, avec un

visage allongé, et me demanda la permission de visiter le hameau de Peteravik : il n'avait pas de bottes, disait-il, et voulait faire provision de peau de morse pour des semelles. Il ne me demanda pas de lui prêter les chiens et préférait, disait-il, faire à pied un chemin qu'il connaissait bien. Je lui donnai mon consentement et des commissions pour Etah où il devait s'arrêter en route. Nous éprouvâmes le besoin de sa présence dans nos travaux du mois suivant ; il n'était pas de retour, et ce qu'on nous rapporta de lui fut le sujet de bien des conversations parmi nous. Il avait certainement passé à Etah, car il y avait fait toutes nos commissions, et de là s'était rendu à Peteravik, où demeuraient Chang-Hou et sa jolie fille. Ici les rapporteurs accompagnaient leur récit de ricanements; car Hans était aimé de tous, surtout des belles, et, comme *parti*, était considéré comme un des plus grands hommes du pays. Il me fallut tout ce que je me rappelais de son premier amour pour me faire suspendre mon jugement; car, je reçus les bottes, comme pour confirmer les rapports de la médisance. Depuis lors je fus infatigable à demander de ses nouvelles, car je lui étais très-attaché. Mais j'entendis partout la même histoire. Mon fidèle Hans, infidèle je le crains, avait été vu, en dernier lieu, sur un traîneau, se dirigeant au sud de Peteravik, avec une belle à son côté, et, à ce qu'on disait, allant se fixer sur un nouveau domaine au fond du golfe de Murchison. Pauvre Hans, le voilà donc marié! »

Digitized by Google

Quoique le reste du voyage fût censé se faire par mer, à partir du cap York où les Américains quittèrent les Esquimaux, il leur présenta autant de dangers que les quatre semaines qui avaient précédé ; la glace encombrait encore les côtes, et même le golfe jusqu'à une grande distance, obstruant les passages et plus dangereuse encore aussitôt qu'elle était mise en mouvement par une tempête. La tourmente prit un jour une violence qui fit désespérer le Dr Kane du salut de sa troupe ; la surface glacée sur laquelle ils avaient retiré leurs bateaux fut en quelques secondes brisée en millions de fragments qui s'entrechoquèrent dans tous les sens avec un bruit effroyable. Cette scène de chaos se répétait tout alentour à plusieurs centaines de mètres. Chacun avait mécaniquement couru à son poste. « Je ne crois pas, dit le Dr Kane, qu'un seul d'entre eux, malgré son expérience et son sang-froid dans le danger, puisse, à l'heure qu'il est, expliquer comment et quand nous fûmes mis à flot. Nous savons seulement qu'au milieu d'un fracas où l'éclat d'un millier de trompettes n'eût pas été entendu plus que la voix d'un seul homme, nous fûmes secoués, enlevés, tournés, abaissés de nouveau dans un torrent de glaçons, et entraînés au loin avec une vitesse effrayante par un courant de glace brisée, de neige et d'eau, jusqu'au pied des rochers de la côte. »

Ils furent assez heureux pour y trouver à l'abri des masses de glace les plus puissantes, une eau dont la

surface était assez calme pour leur permettre de ramer. Après plusieurs heures de lutte, car la tempête durait encore, ils eurent le bonheur de tirer, l'un après l'autre, à l'abri des rochers, les bateaux qui faisaient eau et avaient perdu une partie de leur bordage. Ils trouvèrent sous les rochers une caverne étroite et assez profonde pour les abriter complétement de la tempête. A peine venaient-ils de s'y établir qu'un bruit dès longtemps familier à leurs oreilles leur apprit qu'ils n'en étaient pas les premiers habitants, et qu'une nuée d'*eiders* (oies sauvages) s'y était établie pour nicher. Ils se couchèrent affamés et mouillés, mais avec des rèves d'œufs et d'abondance. Ils passèrent trois jours dans leur retraite de cristal, ramassant des œufs à raison de 1,200 par jour, n'ayant d'autre peine que celle de résister à la violence de la tempête qui durait toujours, mais présentant une réunion de gourmands telle qu'il ne s'en était jamais vu de plus gaîment disposée à se donner une succulente indigestion.

S'étant trouvés une autre fois obligés de suivre une étroite corniche au pied des glaciers, ils furent exposés à périr écrasés sous une grêle de fragments de pierres et de glaçons, que l'alternative du gel et du dégel en détachait avec le fracas et l'abondance de la mitraille sur un champ de bataille.

Deux fois le petit bateau, *Éric le Rouge*, disparut sous les eaux. Il contenait les registres météorologiques, tous les papiers, les lettres de noblesse de

Digitized by Google

l'expédition. L'équipage sentit que son honneur y était attaché et réussit à sauver tout.

Ils abordèrent enfin à Upernavik où ils furent reçus avec toute la bonté imaginable. Ayant vécu 84 jours en plein air, exposés aux tempêtes, il leur était devenu impossible de rester entre quatre murs sans y suffoquer. Mais ils passèrent la première nuit à boire du café devant la porte hospitalière de chacun des habitants. Ils apprirent des nouvelles des diverses expéditions envoyées à la recherche de Franklin, la mort du lieutenant Bellot, le brave camarade du Dr Kane, la guerre de Crimée et le siége de Sébastopol.

Le 6 de septembre ils s'embarquèrent sur une barque danoise qui les conduisit à Godhavn, dans l'île de Disco. Le capitaine d'un navire danois leur offrit de les emmener jusqu'aux îles Shetland, mais il eut l'obligeance plus grande encore de retarder son départ pour obtenir des nouvelles d'une expédition que le gouvernement américain avait équipée pour aller chercher dans les régions polaires ses braves compatriotes. On vit en effet pointer à l'horizon un bateau à vapeur ; puis on reconnut le pavillon semé d'étoiles et coupé de bandes bleues et blanches, et bientôt le Dr Kane fut serré dans les bras de son propre frère et de son ami de cœur le capitaine Hartstene.

L'absence prolongée du Dr Kane avait fait concevoir sur son sort des inquiétudes qui avaient enfin

décidé le département de la marine à envoyer à sa recherche le lieutenant Hartstene avec deux petits bâtiments dont un à vapeur. L'un des frères du Dr Kane se joignit à ce marin comme médecin. Tous en partant, ils adressèrent au gouvernement la généreuse requête que l'on ne s'exposât plus à de nouveaux sacrifices d'hommes pour les envoyer à leur recherche, dans le cas où, à leur tour, ils viendraient à ne plus reparaître. Ils quittèrent New-York le 31 mai 1855, deux années après le départ de Kane. Ils eurent le bonheur de s'aboucher au fond de la mer de Baffin avec ces mêmes Esquimaux qui venaient de prendre congé de lui, et, d'après leurs informations, revenant sur ses pas au sud, le lieutenant Hartstene eut la joie d'arriver aux établissements danois assez tôt pour épargner à ses compatriotes harassés un voyage surérogatoire aux îles Shetland. Ils rentrèrent dans le port de New-York le 11 octobre 1855, trente mois après le départ de Kane.

Quelques églises de Philadelphie des deux confessions avaient, pendant leur absence, adressé à Dieu des prières en leur faveur; des actions de grâces lui furent adressées pour leur retour par le Rév. C. W. Shields.

La santé de Kane se trouvait momentanément restaurée, au point qu'il écrivait, à son entrée dans la rade de New-York : « Ma santé est absurde, je suis devenu aussi gros qu'un morse. »

Digitized

La presse ne lui laissa pas un long repos. Il fallut promptement écrire la relation de ce voyage, dont MM. Childs et Peterson entreprirent à leur compte la publication. Après une vie d'agitation et de souffrances le travail de la plume l'énervait. « Ce misérable livre, écrit-il plus d'une fois, sera mon cercueil ! » Neuf cents pages écrites en six ou sept mois étaient un effort surhumain, et ne renferment pas, à beaucoup près, tout ce que son journal contient de documents précieux à la science. Ses éditeurs voulaient un ouvrage populaire ; il leur en fit le raisonnable sacrifice, et jamais auteur n'y a mieux réussi. « Je me fais du tort, écrivait-il à son éditeur, M. Childs, mais pour vous complaire je ferai un livre qui pourra se placer sur la table d'un salon, à la portée des enfants aussi bien que des femmes les plus délicates. Je cherche à être populaire et gazé. » Kane avait rapporté un nombre prodigieux de dessins exécutés avec beaucoup de verve. Ses éditeurs n'ont pas reculé devant la dépense nécessaire pour en faire profiter le public, et les deux volumes sont accompagnés de 300 estampes de toutes dimensions dont l'exécution a prouvé le talent de M. Hamilton.

Le cœur du Dr Kane saignait en pensant à la santé détruite de ceux de ses compagnons à qui leur courage et leur dévouement n'avaient pas coûté la vie. Ses rapports à l'amirauté attestent sa sollicitude pour faire valoir leurs services et les droits de leurs

familles. Le gouvernement resta sourd à ses demandes. En voyant ses éditeurs dépenser 70,000 dollars à la publication de son voyage, et appréhendant que la vente ne les fît pas rentrer dans des débours aussi considérables, il les autorisa à se servir de son nom pour solliciter de la part du congrès un appui qu'il donne fréquemment et, sur une échelle beaucoup plus généreuse que le gouvernement français, en souscrivant à 5,000 et même à 10,000 exemplaires de voyages qui n'ont pas toujours le mérite de celui-ci. Ce fut encore en vain, quoiqu'il fût, en cette occasion, appuyé par le secrétaire d'État au département de la marine. Ceci peut servir à calmer les personnes disposées à déclamer sur l'ingratitude des rois et celles qui mettent leur confiance dans les institutions fédératives. La grande médaille d'or du *Fondateur* ne fut pas trouvée, par la Société géographique de Londres, au-dessus des mérites de l'illustre étranger; il eut les remerciements et les lettres les plus affectueuses de lady Franklin.

Ce que l'assemblée fédérale américaine n'avait pas senti devoir faire, le Dr Kane l'obtint de l'élan spontané des États particuliers de Pennsylvanie, de Maryland et de la Nouvelle-Jersey; une grande médaille d'or fut frappée par ordre de la législature de New-York; les Anglais établis dans la même cité lui offrirent un magnifique témoignage de leur admiration. Il reçut de l'autre côté de l'Atlantique une médaille d'or portant l'effigie de la reine Victoria, et au

Digitized by Google

revers ces mots : « Témoignage de gratitude et d'admiration du gouvernement anglais à Élisée Kane, etc., etc. » Aussitôt qu'il fut éloigné de manière à ne pouvoir plus y opposer sa modestie, le nom de Mer de Kane fut donné à la plus importante de ses découvertes.

La relation de son voyage fut publiée au mois de septembre 1856, et mit le public à même de lui offrir une compensation aux rigueurs officielles qu'il avait éprouvées. Si ses éditeurs s'étaient doutés que la vente de son ouvrage monterait, dans la première année, au chiffre énorme de 65,000 exemplaires, soit 130,000 volumes, et à un produit brut de 300,000 dollars, qui assurait à Kane un droit d'auteur de 6,500 dollars, ils se seraient peu souciés des secours et de l'approbation du congrès. Aussi son biographe peut bien parler du « million de ses lecteurs. » Quelle est la nation de l'Europe continentale qui a jamais appuyé son approbation d'un patronage aussi honorable pour elle ?

« Il y a 259 ans, dit le Dr Kane (vol. II, pag. 241), que Guillaume Barentz, pilote en chef des États-Généraux de Hollande (les États-Unis de ce temps-là), avait passé l'hiver sur la côte de la Nouvelle-Zemble, explorant la région la plus septentrionale de l'ancien continent, comme nous l'avons fait pour le nouveau. Ses hommes, au nombre de dix-sept, furent sur le point de succomber aux misères de l'hiver; trois moururent, comme nous aussi en avons perdu

trois sur dix-huit. Il abandonna son vaisseau et gagna sur ses chaloupes les côtes de la Laponie et de la Norvége. Nous nous étions embarqués pour en faire autant à l'aide de nos bateaux et des traîneaux, ayant un bien plus grand voyage à accomplir. Il perdit, comme nous, un bon ami dans cette tentative; et, en réfléchissant à la ressemblance frappante de ces deux histoires, mon esprit n'y vit alors qu'une seule différence..... *Barentz lui-même y périt.* »

Ce dernier trait devait malheureusement compléter la ressemblance. La santé de notre héros déclina rapidement dans les fatigues excessives de la publication de son voyage. Il essaya d'y chercher un remède sous le climat plus doux de l'Europe. Il fit son testament, sans se douter alors de la fortune dont il aurait à disposer, et, suivi de son fidèle Morton, il s'embarqua pour l'Angleterre, le 10 octobre 1856. Il atteignit Londres dans la saison la moins favorable. Sir Roderick Murchison fut bien certainement l'organe fidèle de l'opinion publique en disant que, sans l'absence habituelle de tous ses admirateurs à cette époque de l'année, il aurait été comblé de marques de sympathie dont la souveraine eût donné l'exemple à toutes les classes. Sa santé l'obligea de limiter ses relations à quelques amis compatissants, à sir R. Murchison, à lady Franklin et à l'amiral sir W. Beechey.

Les brouillards l'obligèrent promptement d'aller chercher le soleil aux Antilles. Il aborda, le 2 dé-

cembre, à l'île de Saint-Thomas et, le 25, à La Havane, où il fut reçu par son frère Thomas. Son père, sa mère et son autre frère vinrent l'y rejoindre, le 13 janvier 1857. Mais, dans la traversée de Saint-Thomas à Cuba, il avait été frappé d'une paralysie partielle ; un mois après il éprouva une attaque d'apoplexie contre laquelle il lutta six jours, et il s'éteignit au milieu de sa famille réunie en prière auprès de son lit.

Ses compatriotes établis à La Havane, et don Joseph de la Concha, capitaine-général de l'île de Cuba, s'empressèrent de montrer leur sympathie pour cette perte, et toutes les autorités de la Havane assistèrent solennellement à l'embarquement de ses restes mortels. Les honneurs officiels et spontanés lui furent rendus à la Nouvelle-Orléans, et, depuis Louisville, les députations l'accompagnaient d'une ville à l'autre, sans aucune interruption au cortége funèbre, par Cincinnati, Columbus et Baltimore. Le tintement funèbre des cloches annonçait son passage. Philadelphie, sa patrie, reçut ses restes comme ceux d'un souverain, au milieu des députations des cités voisines. Ils furent déposés sur un lit de parade dans la salle de l'Indépendance, et le jour où ils furent rendus à la terre fut marqué par tout ce que le deuil peut revêtir de solennité ; les rues remplies d'une foule immense et silencieuse, les lentes décharges de l'artillerie, le glas funèbre des cloches, les pavillons abaissés à moitié mât sur tous les navires du port, et

le roulement étouffé des tambours sur le passage d'un cortége tel que peut le fournir une cité de 500,000 âmes.

Examinons en terminant quels sont les résultats géographiques des efforts et des souffrances de ces héroïques voyageurs. Baffin, en 1616, n'avait vu que l'entrée du bras de mer auquel il donna le nom de sir Thomas Smith's Sound. Le capitaine Inglefied, sur le vaisseau l'*Isabelle*, s'y est depuis avancé de 30 milles plus loin, jusqu'au 79°40', d'où il aperçut et nomma *Louis-Napoléon* un promontoire de la côte occidentale qu'il prit alors pour une île.

L'observatoire établi par Kane dans son port d'hivernage n'était, il est vrai, qu'à 78°37' de latitude et 70°40'06" de longitude à l'ouest de Greenwich ; mais il s'est avancé beaucoup plus loin dans la direction du nord-est, et Morton, dans son mémorable voyage de 1854, atteignit, au cap Indépendance, la latitude de 81°28', d'où la côte occidentale se développait assez nettement pour qu'il pût évaluer à un degré plus au nord la position du Mont de sir Édouard Parry aux limites de l'horizon.

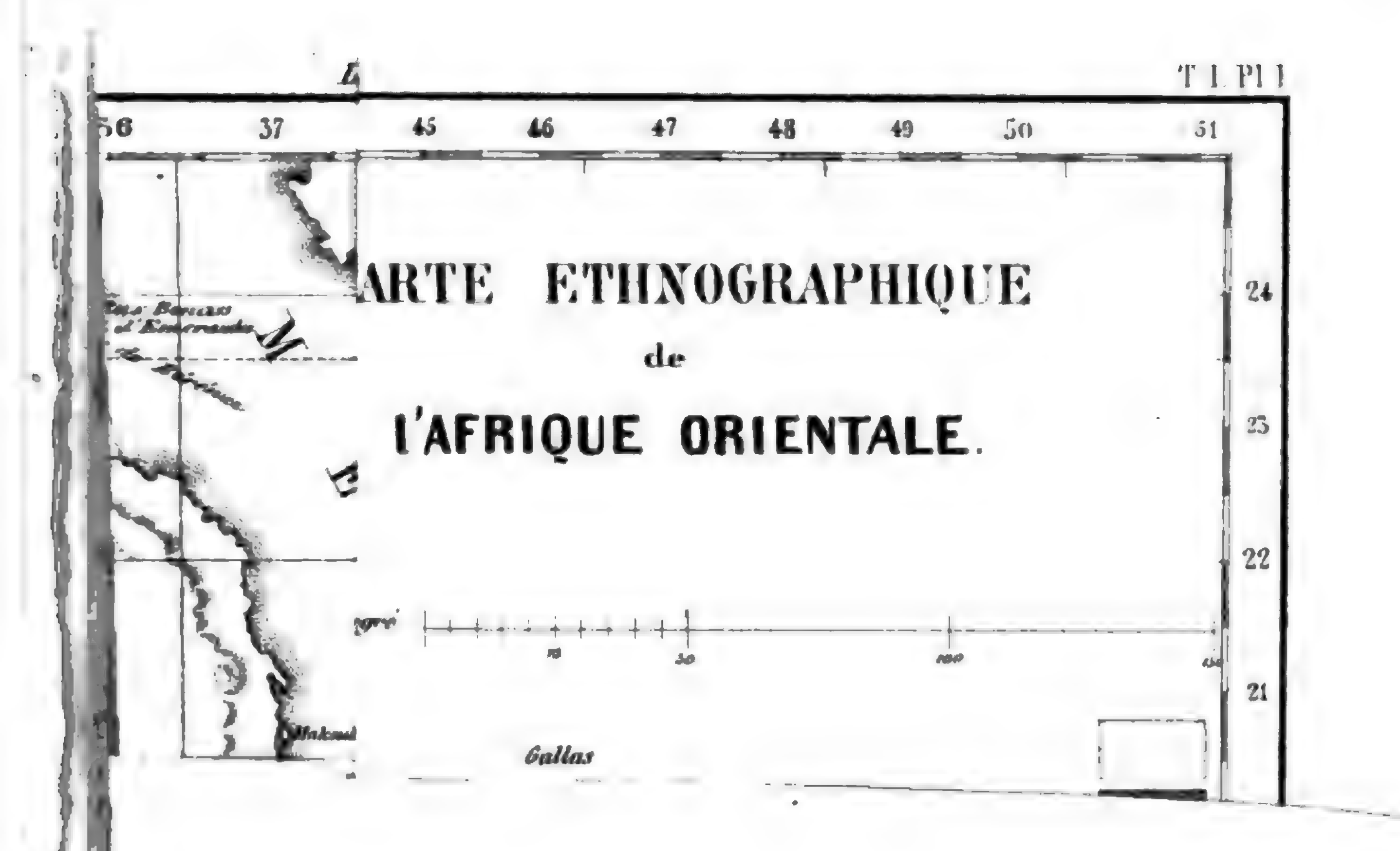
Les itinéraires de Kane et de ses compagnons présentent un développement total de 2,000 milles et ont fait découvrir 960 milles de côtes nouvelles. Le trait le plus intéressant de ces découvertes est que, au delà d'une Manche de 160 milles de longueur qui, pendant les années 1853 et 1854, a été couverte de glaces fixes, Morton vit en 1854, s'ouvrir une mer

libre dont on évalue l'étendue, telle qu'elle fut aperçue, à 4,200 milles carrés, et qui a reçu le nom du Dr Kane.

Ces résultats ont été, depuis sa mort, l'objet d'une controverse qui n'est pas restée toujours dans les bornes d'une calme impartialité. Ils ont été attaqués par un savant danois, M. Rink, comme inexacts et exagérés, et, comme la polémique a eu pour arène la Société royale de géographie de Londres où les objections du Dr Rink ont trouvé quelques partisans, la presse américaine a rendu la Société de Londres responsable des attaques dirigées contre son compatriote. Elle les a relevées avec une violence quelquefois regrettable. Les hommes les plus marquants de la Société de Londres étaient cependant aussi disposés à l'équité envers Kane mort qu'ils avaient été chauds dans leur admiration pour Kane vivant. Nous serions bien trompés si, pour un grand nombre d'entre eux, les attaques du Dr Rink n'ont pas paru quelque peu empreintes de précipitation et de présomption.

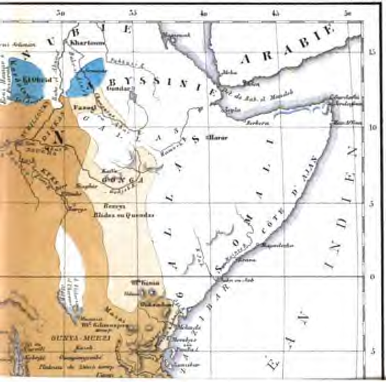
P. Chaix.

Digitized by Google



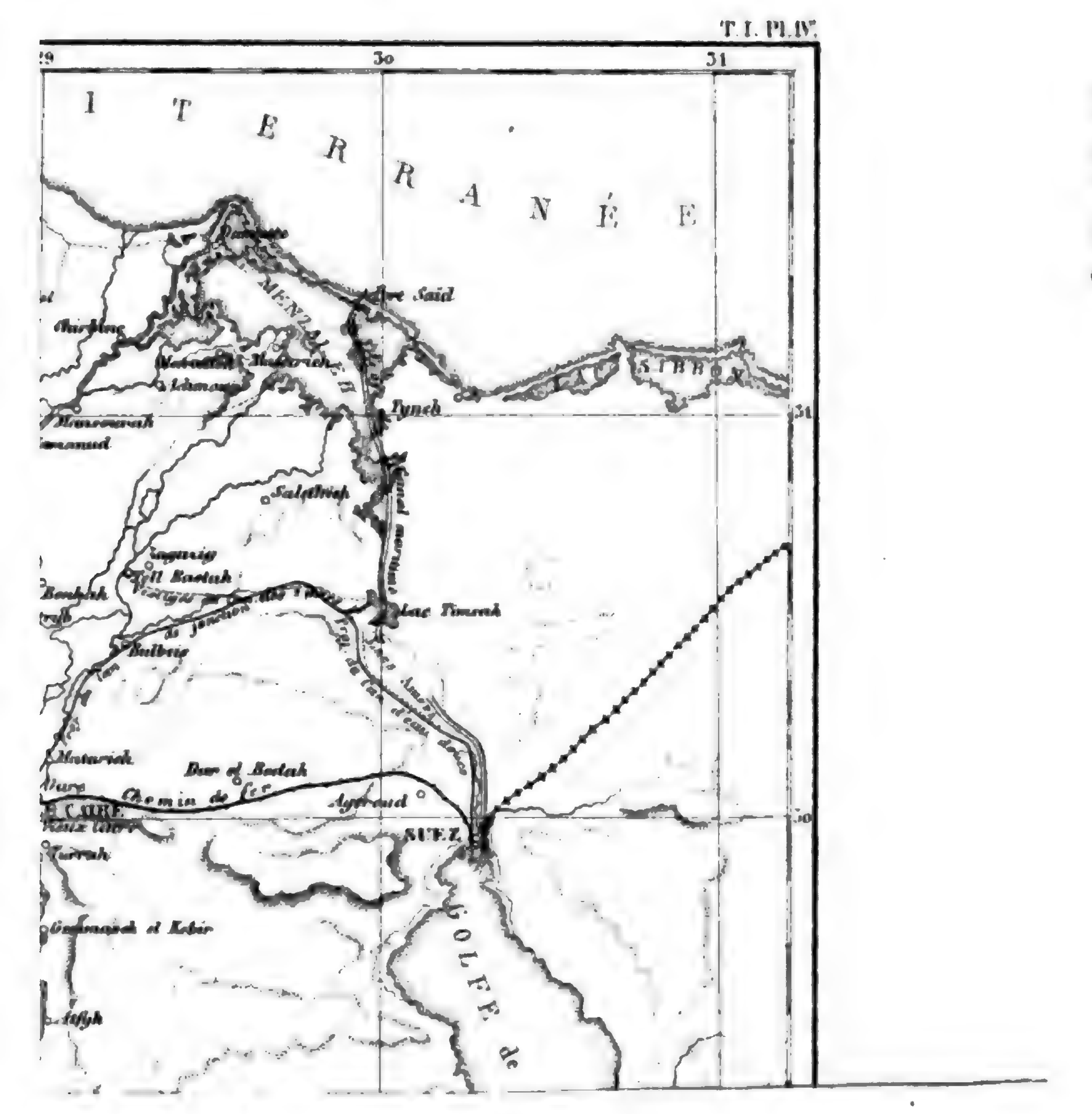
ARTE ETHNOGRAPHIQUE
de
l'AFRIQUE ORIENTALE.
36
37
45
46
47
48
49
50
51
24
23
22
21
Gallas

Paul Chaix del.



Digitized by Google

Digitized by Google


T. I. Pl. IV.
29
30
31
I T E R R A N É E
Port Saïd
Tyneh
Salahieh
Lac Timsah
Chemin de fer
SUEZ
GOLFE de
Tourah
Atfyh

3
56
.1
0.2

Digitized by Google

G
29
.S56
V.1
no.2

NOTICE

SUR

LES ILES HAVAÏ

(SANDWICH)

Tout le monde sait quelle transformation s'est opérée dans les îles Sandwich depuis le commencement du siècle, grâce au génie civilisateur de Kamehameha I, et à l'influence bienfaisante de l'Evangile. Mais ce qui est moins généralement connu, c'est l'état actuel de ces îles, si intéressantes à tant d'égards. Nous devons à l'obligeance de M. Crosnier de Varigny, en résidence à Honolulu, de précieux et nombreux renseignements, en date de mai 1860, qui ont servi de base à l'article qu'on va lire.[1]

L'archipel Havaï, comme le nomment ses habitants, situé entre 18° et 22° de latitude nord, et de 155° à 162° de longitude ouest de Greenwich, se

[1] Une partie de ces détails a été publiée dans un journal de San-Francisco, en 1859 ; nous n'en reproduisons ici que l'essence.

compose des îles suivantes : 1° la grande île d'Hav contenant 4000 milles carrés ; 2° les sept îles Mauï, Oahu, Kauaï, Molokaï, Lanaï, Niihau et K hoolawe, offrant ensemble une superficie totale de 2050 milles carrés ; 3° les quatre îlots ou rochers de Nihou, Molokini, Luhua et Kaula. L'archipel est de formation volcanique, et toutes les îles contiennent des volcans éteints, sauf Havaï, où les cratères du Mauna-Kea et du Mauna-Loa sont en pleine activité ; l'éruption de 1859 peut même compter comme une des plus fortes. Une ceinture de récifs, formée par des coraux, entoure chacune des îles ; aussi les ports y sont rares : Honolulu seul, dans l'île de Oahu, peut mériter ce nom. Le climat est fort doux, et la température peu variable ; les observations météorologiques de 1858 constatent que les moyennes mensuelles n'ont oscillé qu'entre 18° et 22° R. dans toute l'année. L'humidité et la chaleur dans les vallées produisent une végétation luxuriante, tandis que les plaines, sous le vent alizé du nord-est, sont généralement sèches. En dehors des huit mois, de mars à octobre, où règnent ces alizés, on n'éprouve que des brises variables, et rarement des coups de vent du sud.

La population de l'archipel s'élevait en 1850 à 80,641 habitants, dont 1787 étrangers ; en 1858 elle n'était plus que de 70,000 âmes environ ; cette grande diminution est due en partie aux ravages de la petite-vérole en 1853 ; mais en laissant de côté cette année exceptionnelle, on n'en trouve pas moins,

par l'excès ordinaire des décès sur les naissances, une diminution annuelle de 340 individus dans la population indigène, de sorte que deux siècles suffiraient, si la même progression devait continuer, pour éteindre entièrement la race havaïenne. Ce fait s'explique par plusieurs causes : l'absence de connaissances médicales ; les habitudes de désordre et de malpropreté encore trop répandues ; l'infanticide que la législation et le christianisme n'ont pu tout à fait supprimer ; le départ de beaucoup d'indigènes sur les navires baleiniers qui les mènent dans des climats funestes à leur constitution ; enfin les lois qui mettent des bornes au mariage, en l'interdisant entre personnes illettrées.

La langue des îles Havaï[1] n'est qu'un dialecte de la langue polynésienne qui elle-même se rapproche beaucoup du malais. L'étude approfondie de ces idiomes permet de résoudre le problème de l'origine de la race havaïenne, en suivant la marche de l'émigration malaise, qui, partie de Sumatra, arrive successivement à Bornéo, à Célèbes, à la Nouvelle-Guinée, aux Nouvelles-Hébrides, aux Fidji, aux îles des Navigateurs, aux îles Hervey et enfin aux îles Taïti. Quant aux naturels des Sandwich, leur similitude complète avec ceux de Taïti ne permet pas de révoquer en doute leur commune origine.

[1] Nous avons conservé l'orthographe de notre correspondant ; d'autres auteurs écrivent Hawaï.

Digitized by Google

Pour ce qui regarde l'état religieux, il est difficile d'établir une division exacte des Havaïens suivant les cultes. Le chiffre de ceux qui professent le christianisme a été souvent exagéré. Toutefois des rapports qui méritent confiance fixent à 22,000 le nombre des membres d'Eglises évangéliques protestantes. Le culte catholique s'est aussi introduit et compte quelques milliers d'adhérents. Le reste de la population ne pratique plus l'idolâtrie, mais ne se rattache positivement à aucun culte. Cet état de choses, d'ailleurs, diffère peu de celui qu'on trouve dans beaucoup de pays d'Europe, où les masses n'ont guères du christianisme que le nom.

Ces données générales étant établies, nous entrerons dans des détails plus circonstanciés sur le mouvement commercial de l'archipel et sur l'état social de ses habitants.

Les relevés statistiques d'une période de huit années (1850-1857) accusent pour la valeur des importations faites dans les îles Havaï, une moyenne annuelle de 1,235,802 dollars[1] (environ 6,426,175 fr.)

[1] Cette somme peut se répartir comme suit :

Etats-Unis de l'Atlantique	doll.	503,506
« « du Pacifique	«	348,916
Allemagne	«	168,489
Angleterre	«	68,579
Australie	«	56,635
Chine	«	53,412
divers pays	«	36,265
	doll.	1,235,802

Dans ce total ne figurent point les marchandises entrées en douane et destinées à la flotte baleinière, non plus que les produits de pêche déposés en entrepôt par cette dernière et acheminés directement sur les ports des Etats-Unis et de l'Europe. De plus, les chiffres qui précèdent s'appliquent uniquement à l'importation directe, et, tout en étant exacts dans leur ensemble, ils sont loin de l'être dans la répartition par nationalités. L'importation provenant des Etats-Unis comme celle d'Allemagne, sont loin de consister exclusivement en productions américaines ou allemandes. La première comprend des produits de toutes les parties de l'Europe accumulés dans les entrepôts de New-York et de Boston. La seconde consiste en marchandises d'origine diverse tant de France, de Suisse et d'Italie que d'Allemagne. Les relevés statistiques de la douane havaïenne tiennent plus de compte du pavillon du navire porteur que de la provenance nationale des produits, et peuvent ainsi induire en erreur.

Si du total ci-dessus de 1,235,802 doll. on retranche 300,000 doll. valeur moyenne des produits étrangers réexportés, il reste 935,802 doll. pour valeur des importations consommées dans l'archipel ; ce chiffre divisé par celui de la population donne une moyenne annuelle de 13 doll. 35 c. (environ 70 fr.) par tête d'habitant.

Quant à l'exportation des produits indigènes, elle suit une marche généralement ascendante. Toutefois

les exportations de 1850 et de 1851 ont été plus fortes que celles des années suivantes, à cause des demandes considérables du nouveau marché californien, obligé de s'approvisionner dans le plus court délai possible. La moyenne annuelle des produits nationaux exportés pour la période de 1850 à 1857 présente une valeur de 349,415 doll., dont 152,975 doll. pour l'approvisionnement des navires baleiniers et autres. Reste une somme de 196,440 doll. pour l'exportation proprement dite, et dans ce chiffre le port de Honolulu entre à lui seul pour 165,620 doll. Quelques détails sur la nature des produits havaïens exportés seront ici à leur place.

Le sucre est cultivé surtout dans les iles de Havaï, Mauï et Kauaï. Le nombre des plantations est encore restreint, mais il augmente rapidement. La moyenne annuelle de l'exportation du sucre (1850-1857) est d'environ 587,000 livres.

Le café se cultive principalement à Kauaï, la plus favorable des îles à ce genre de culture, à cause de ses nombreuses vallées. Les frais de premier établissement sont moindres pour les plantations de café que pour celles de cannes à sucre; mais, par contre, le planteur doit attendre trois ans avant de rien récolter. Une épidémie qui s'est déclarée sur les caféiers en 1857 a retardé les progrès de cette culture. L'exportation est de 110,000 livres par an.

L'*arrowroot* réussit parfaitement et s'obtient à peu de frais; il s'en exporte 8000 livres par an.

Digitized by Google

Le sel se récolte en abondance dans des marais salins établis sur l'île de Oahu, et Honolulu en exporte annuellement 5000 barils.

Le pulu est une sorte de coton jaunâtre et très-soyeux, qui s'extrait du tronc d'une fougère arborescente fort commune dans l'archipel. On coupe ordinairement le tronc quand la fougère a trois ans parce que c'est l'époque où le produit est le plus abondant. Le pulu ne s'emploie guères que pour les matelas et s'écoule sur le marché californien à un prix qui peut atteindre un demi-dollar la livre.

Les orangers ne sont pour ainsi dire cultivés nulle part, mais ils croissent en liberté dans les vallées; les oranges qui ne se consomment pas dans le pays s'expédient en Californie.

Les cocotiers furent presque entièrement détruits dans les guerres sanglantes du commencement du siècle, en vue d'affamer les populations. Aujourd'hui ils sont l'objet de la sollicitude du gouvernement. Le nombre en augmente et l'exportation encore faible devient chaque année plus importante.

Les bananiers sont nombreux et bien cultivés; on a remplacé presque partout le bananier indigène par celui de Chine dont la qualité est supérieure et le rendement plus fort. Le marché californien est le principal débouché de l'exportation des bananes.

Le koa, bois dur et résistant, très-apprécié pour la construction des meubles, abonde dans l'archipel, mais on en exporte peu parce que les besoins locaux sont presque au niveau de la production.

Les autres articles que les ports havaïens expédient au dehors sont les pommes de terre et les patates, la laine (14,000 livres par an), les peaux, le suif, des volailles et des cochons.

Mentionnons encore quelques produits végétaux qui réussissent bien dans l'archipel, mais qui ne fournissent pas encore matière à l'exportation à cause de leur quantité insuffisante ; ce sont le blé et le maïs, le *taro* (tarum esculentum), tubercule qui joue un grand rôle dans la nourriture des indigènes, le coton, le tabac, la vigne dont l'introduction fut longtemps combattue par les missionnaires. Enfin le bois de *sandal*, jadis une des productions les plus importantes des îles Havaï et dont la coupe est aujourd'hui sévèrement interdite pour réparer les effets funestes d'une exploitation excessive.

Les lignes qui précèdent montrent que l'archipel havaïen est un pays consommateur et producteur sur une échelle assez forte. Mais il est de plus un entrepôt important, un lieu de relâche fréquenté par la flotte baleinière et destiné, par sa position géographique, à servir d'intermédiaire au commerce de la Chine et du Japon avec les Etats-Unis, le Mexique et l'Europe, le jour où le canal interocéanique de Nicaragua sera achevé. Le mouvement de la navigation tant baleinière que marchande s'élève, pour l'entrée à Honolulu, d'après la moyenne des trois années 1856 à 1858, à 269 navires par an, jaugeant ensemble 96,711 tonneaux. Ils se divisent comme suit par na-

Digitized by Google

tionalités : 225 des Etats-Unis, 8 d'Angleterre, 7 de France, 7 des villes Hanséatiques, 14 des îles Sandwich, 8 appartenant à divers pays : le Pérou, la Russie, le Chili, la Nouvelle-Grenade et les Marquises. Le mouvement de sortie présenterait des chiffres analogues.

Le petit nombre de vaisseaux indiqué pour les Sandwich s'explique par les faibles ressources en hommes et en argent dont dispose le gouvernement havaïen, ce qui ne lui a pas permis de donner à sa marine un développement considérable. Le cabotage entre les différentes îles de l'archipel emploie 15 à 20 schooners d'un port moyen de 50 tonneaux, manœuvrés par un total de 150 hommes environ. Ces bâtiments amènent à Honolulu les différents produits des autres îles, destinés tant à l'exportation qu'au ravitaillement de la flotte baleinière.

Le mouvement des navires de commerce à Honolulu est assez important et alimenté surtout par les besoins des baleiniers qui prendraient trop de temps à retourner, après chaque saison de pêche, à leur port d'armement pour les approvisionnements en toiles et matériel de toute nature qui leur sont nécessaires. Les navires marchands venant de l'étranger pourvoient à ces besoins, et trouvent dans les produits de pêche acheminés vers les ports d'armement, un fret de retour assuré.

Quant au mouvement des baleiniers eux-mêmes, il a été représenté pour l'entrée à Honolulu, par 155

navires en 1856, 189 en 1857, 199 en 1858. De plus, le port de Lahaina, dans l'île de Mauï, qui ne sert qu'aux relâches des baleiniers, et non aux bâtiments de commerce, a reçu en 1856, 122 navires dont 120 américains et 2 français. Le nombre des navires baleiniers américains est à peu près stationnaire depuis plusieurs années, et tendrait plutôt à diminuer qu'à augmenter dans l'avenir. Celui des baleiniers français est aussi stationnaire, malgré l'encouragement de primes considérables. Les villes hanséatiques n'expédient plus de baleiniers sous pavillon national; les navires armés aux îles Havaï par les correspondants des maisons brêmoises et hambourgeoises prennent le pavillon havaïen et vont grossir le contingent spécial des îles Sandwich. Celui-ci seul tend à prendre de rapides développements que facilitent, en outre du voisinage des lieux de pêche, les facilités du ravitaillement et les bénéfices considérables de ce genre d'entreprise, dont les produits sont de plus en plus recherchés sur les marchés d'Europe et d'Amérique. On estime que l'introduction de la mode des cerceaux pour femmes a fait monter de plus de cent pour cent le prix des fanons de baleine. Actuellement ce sont les Etats-Unis, les Sandwich, la France et la Russie qui se partagent tout le mouvement des navires baleiniers. La Russie n'y entre que pour un chiffre très-restreint, tandis que les Etats-Unis y ont la plus grande part.

Arrivons à la constitution politique de l'archipel.

Le gouvernement aux îles Havaï fut d'abord féodal et entièrement concentré dans les mains des grands chefs qui exerçaient un pouvoir tyrannique au moyen de l'institution semi-politique, semi-religieuse, du tabou, qu'on retrouve chez toutes les races polynésiennes. Kamehameha I, souche de la dynastie régnante et originaire de Havaï, entreprit la conquête successive des îles. Aidé par le concours et les conseils de quelques matelots déserteurs élevés dans la suite aux plus hautes dignités, il parvint à soumettre les chefs, établit la forme royale héréditaire, empreinte fortement encore de l'esprit féodal, et constitua l'indépendance de l'archipel, qu'il fit reconnaître par l'Angleterre en 1812.

Après un règne long et glorieux il laissa sa couronne le 8 mai 1819 à son fils Kamehameha II. Celui-ci, peu après son avénement, abolit l'idolâtrie nationale, que le christianisme apporté par des missionnaires américains, ne tarda pas à remplacer. Les Havaïens se prêtèrent assez docilement à cette transformation. Toutefois il y eut des résistances partielles. Aussi le roi, désireux de s'assurer l'appui d'une puissance européenne, partit en 1823 pour l'Angleterre où il mourut l'année suivante, avant d'avoir obtenu une audience de Georges IV. Son frère cadet, âgé de dix ans, lui succéda sous le nom de Kamehameha III, et une régence de plusieurs années fut remplie par la lutte de la tradition et de la civilisation, assez tristement représentée alors par des matelots déserteurs

et des aventuriers que la navigation baleinière jetait chaque jour en plus grand nombre dans l'archipel. Cette lutte prolongée, où la licence la plus complète et les prescriptions les plus rigoureuses se succédaient sans transition, aboutit enfin en 1839, sous Kamehameha III, à l'organisation d'un gouvernement constitutionnel formé sur le modèle de celui d'Angleterre, avec le mélange de quelques idées républicaines, introduites par les missionnaires des Etats-Unis. Cette forme de gouvernement subsiste encore aujourd'hui, sauf quelques légères modifications.

A la tête du pouvoir exécutif est le roi, actuellement Kamehameha IV, assisté d'un premier ministre qui est le plus souvent un membre de sa famille. Ainsi le titulaire actuel de cette charge est la princesse Victoria Kamamalu, sœur du roi. Les autres fonctionnaires supérieurs sont le chancelier, chef de la cour suprême, le ministre des affaires étrangères et de la guerre, le ministre de l'intérieur, celui des finances, et trois commissaires qui dirigent l'instruction publique. Ces ministres forment le conseil de cabinet. Un conseil privé qui n'a que le droit d'avis, et se rassemble à la requête du souverain, se compose du roi, président, du chancelier, des ministres, des quatre gouverneurs de Oahu, Havaï, Mauï et Kauaï, des deux juges suppléants de la cour suprême, et de huit conseillers honoraires, dont quatre blancs et quatre indigènes.

Le pouvoir législatif se compose : 1° de la chambre

Digitized

des nobles, ouverte aux grands chefs et seul vestige de leur ancien pouvoir. Elle correspond dans une certaine mesure à la chambre des Lords, et se recrute par voie d'hérédité. Les ministres seuls en font partie de fait, mais sans droit de transmission de leurs siéges ; 2° de la chambre des représentants, composée de 26 membres élus dans les différentes îles par le suffrage universel ; les indigènes y dominent par le nombre, les blancs par l'intelligence. Au reste, le roi et les grands chefs exercent sur les élections une influence considérable.

Le pouvoir judiciaire est entre les mains du chancelier du royaume, juge en chef de la cour suprême, assisté de deux juges suppléants. Les arrêts de cette cour en dernier ressort ont force de loi et constituent les précédents si fréquents dans les jurisprudences anglaise et américaine. Au-dessous de cette cour se trouvent les cours de circuit, reproduction des mêmes cours en Angleterre, et la cour de police ou tribunal correctionnel.

Les indigènes occupent actuellement les places de gouverneurs des îles, celle de ministre de l'intérieur, remplie par le frère du roi, celle de premier ministre, et une des places de juge suppléant à la cour suprême. Les Anglais et les Américains ont entre leurs mains les deux autres ministères, deux places à la cour suprême, deux des trois siéges au conseil d'instruction publique et toutes les places secondaires, telles que la direction des postes, de la douane, des

travaux publics, de la police, la capitainerie des ports, le bureau des hypothèques.

L'influence politique des missionnaires américains a beaucoup diminué depuis l'insuccès de la tentative faite en 1854 pour annexer les îles Havaï aux Etats-Unis.

Les recettes annuelles du gouvernement havaïen se sont élevées progressivement depuis 1843 jusqu'en 1855, de 41,000 à 330,000 doll. Depuis 1855 la réunion du corps législatif n'a lieu que tous les deux ans. Le budget est donc voté pour la même période. Préparé dans les différents ministères, il est soumis à la discussion et au vote de la chambre des représentants. Accepté ensuite par la chambre des nobles, il est revêtu enfin de la sanction royale. Pour 1856 et 1857, les recettes portées au budget s'élèvent à 667,138 doll. (environ 3,460,000 fr.) dont 295,000 doll. proviennent des douanes. Pour 1858 et 1859, les recettes ne sont plus que de 593,020 doll.

Quant aux dépenses, elles étaient pour la période 1856-57 de 666,789 doll. dont 68,907 doll. (environ 358,000 fr.) pour la liste civile; cette allocation comprend outre la cassette particulière du roi et de la reine, riches d'ailleurs des revenus de leurs grandes propriétés, les honoraires payés à certains membres indigènes du conseil privé, à un secrétaire particulier, à la reine douairière et au frère du roi. Pour 1858 et 1859 les dépenses montent à 738,667 doll., dont 54,250 doll. pour la liste civile. Dans les dépenses est

Digitized by Google

compris l'intérêt de la dette publique, laquelle s'élève à 28,750 doll. dont une partie porte intérêt à 18 p^r^ %, et le reste à 12 p^r^ %, taux régulier de la valeur de l'argent aux îles Havaï.

On voit que le budget pour 1858-59 présente un déficit de 145,646 doll. soit environ 750,000 fr. Aussi l'exposé de l'état financier a amené les Chambres à reconnaître la nécessité d'une taxe immobilière à laquelle se refusait depuis nombre d'années la chambre des nobles, composée des grands chefs qui sont en même temps grands propriétaires fonciers, et qui, hors d'état pour la plupart de mettre leurs terres en valeur, se refusent obstinément à les aliéner.

Une des parties les plus intéressantes de la statistique havaïenne est celle qui a pour objet la criminalité. Les différents rapports présentés par le chancelier du royaume au corps législatif dans chacune de ses sessions ne renferment pas, il est vrai, tous les renseignements nécessaires pour arriver à la solution des diverses questions que comporte ce sujet. En particulier la proportion entre le chiffre des arrestations et celui des condamnations n'est pas indiquée. Mais l'examen attentif des registres des différentes cours permet de faire ressortir quelques chiffres importants, en ce sens qu'ils jettent un jour éclatant sur les vices les plus communs aux îles Havaï, et établissent d'une manière incontestable le caractère des indigènes, beaucoup plus enclins à la sensualité qu'à la violence, comme la plupart des races des pays tropicaux. Ainsi, en réu-

Digitized by Google

nissant les trois années 1855, 1856 et 1857, on trouve une seule condamnation pour assassinat, 584 pour vols ou larcins, 2100 pour adultères, deux pour attaques à main armée, trois pour résistance aux officiers de police, une pour tentative d'homicide. L'ivresse figure pour 6468 condamnations, mais il faut remarquer que les coupables de ce délit appartiennent presque tous à la catégorie des matelots baleiniers de toute nation, qui, au nombre de cinq à six mille, relâchent chaque année pendant trois mois aux îles Havaï, et cherchent dans l'abus des spiritueux une compensation aux rudes et pénibles labeurs d'une campagne de pêche dans les mers du nord. Du reste, les données numériques manquent en général pour déterminer parmi les délits ceux qui sont le fait des indigènes et ceux qui incombent à la population étrangère, résidente ou flottante.

Ce qui est encore digne de remarque dans le tableau général des condamnations, c'est qu'il renferme beaucoup de délits qui ne seraient point réputés tels dans la plupart des pays d'Europe. Nous avons déjà signalé l'ivresse ; mentionnons encore la cruauté envers les animaux (26 condamnations), l'usage de l'*awa*, plante indigène enivrante, la distillation de spiritueux, la vente de spiritueux aux indigènes, les discours profanes, la violation du dimanche, les jeux de hasard, les courses de chevaux dans les rues (1101 condamnations), la plantation de l'awa, le louage de chevaux le dimanche. Le total des condamnations

Digitized by Google

pour les trois années s'élève à 12,885, savoir 4946 en 1855, 3932 en 1856 et 4007 en 1857. Si l'on prend 4000 comme chiffre moyen des condamnations pour les deux dernières années, et si, comme le permet l'avis d'hommes compétents, on en attribue les trois quarts à la population étrangère, il resterait encore 1000 condamnations encourues par la population indigène, ce qui donne une proportion de 1 condamné sur 70 Havaïens, tandis que d'après les derniers travaux statistiques, cette proportion est d'environ 1 sur 112 en Angleterre et en Autriche.[1] Mais pour arriver à un résultat impartial, il faut observer qu'aux îles Havaï, le christianisme pénétrant profondément la législation, a fait regarder comme délits beaucoup d'actes qui ont peu d'importance au point de vue de l'ordre public. En résumé, si les délits sont nombreux, les lois sont sévères, la répression immédiate et facile, et les grands crimes presque nuls.

Les lois havaïennes autorisent le divorce ; et, proportion gardée, les demandes à cet effet sont nombreuses ; elles se sont élevées en 1858 à 99 ; dans ce nombre 85 divorces ont été accordés.

[1] Il y a annuellement dans les îles Britanniques 251,000 condamnations, dont 18,000 prononcées par le jury et 233,000 par les tribunaux correctionnels. En se bornant à la première catégorie on aurait donc une proportion de 1 condamné sur 1500 habitants. La statistique criminelle de la France présente des chiffres qui peuvent difficilement se comparer aux précédents, parce que la juridiction du jury y est moins étendue qu'en Angleterre.

L'instruction publique a pris aux îles Havaï un développement assez remarquable. Les indigènes n'avaient pas d'autre écriture que quelques signes hiéroglyphiques, jusqu'à l'arrivée des missionnaires qui fixèrent la langue écrite, et firent imprimer en 1822 le premier livre havaïen. Dix ans après, l'imprimerie avait fait des progrès considérables, et une foule de publications religieuses ou scientifiques prenaient naissance. Aujourd'hui le tiers de la population sait lire et le gouvernement ne néglige rien pour répandre l'instruction parmi les indigènes. La loi impose à tous les parents l'obligation d'envoyer leurs enfants aux écoles publiques depuis l'âge de 4 ans jusqu'à 14, et punit toute infraction à cette règle ainsi que toute absence non justifiée. Le chiffre des écoles publiques réparties sur la surface de l'archipel s'élevait en 1857 à 312, et le nombre des enfants qui les suivaient à 9371. Les sommes affectées à la création et au soutien des écoles figurent chaque année au budget pour un chiffre considérable.

On enseigne aux enfants à lire et à écrire leur propre langue, et on y joint quelques notions d'arithmétique, de géographie et d'histoire ; la langue anglaise figure aussi pour une part importante dans l'enseignement. Aucune rétribution n'est payée par les élèves; mais tous les pères de famille indistinctement sont assujettis à une taxe annuelle de 2 doll. (10 fr. 50 c.). Le produit de cette taxe restant de beaucoup au-dessous des dépenses, le surplus est voté par les chambres à chaque session.

Quelles conclusions peut-on tirer de l'étude que nous venons de faire? Plusieurs se présentent naturellement à l'esprit. Chez les peuples comme chez les individus, les bonnes et les mauvaises tendances luttent, se neutralisent parfois et dominent tour à tour. La lutte est une des conditions de l'existence, une des garanties du progrès. La neutralité n'a qu'un temps, comme le *statu quo* qu'elle enfante.

Les signes de décadence sont nombreux aux îles Havaï. La diminution continue et rapide de la population est celui qui frappe le plus. Les causes de cette diminution sont pour la plupart d'ordre moral, et comme telles plus difficiles à combattre; il faut attendre des générations nouvelles et semer de longues années avant de récolter. Les causes physiques qui concourent au même résultat offrent plus de prise à une réaction salutaire. La diffusion des idées morales, de la connaissance des lois de l'hygiène, un frein opposé à une tendance maritime trop prononcée, l'abolition de lois défectueuses, l'établissement d'un hôpital, pourront amener dans un délai comparativement assez court une amélioration notable. Malheureusement les îles Havaï ont été jusqu'à ce jour sacrifiées à des considérations toutes politiques. Les Américains qui ont été au pouvoir pendant la première moitié du siècle n'ont voulu voir dans l'archipel qu'un territoire forcément appelé à faire partie de la confédération des Etats-Unis. L'annexion a été leur mot d'ordre; mais les tentatives pour amener les indigè-

nes à se prononcer daus ce sens ayant échoué, les partisans de cette mesure ont voulu spéculer sur l'extinction progressive de la race, en repoussant tous les moyens proposés pour la combattre.

Si la politique a eu son jour, l'humanité doit avoir le sien : la race havaïenne fût-elle même condamnée à périr, il y aurait lieu de l'entourer de toute la sollicitude que commandent la charité et la religion. Mais cette condamnation fatale est douteuse pour beaucoup de bons esprits, et le gouvernement semble décidé à se rallier à leur opinion. Effrayés des maux passés, dirigés par un roi jeune, éclairé, avide de progrès, les hommes aujourd'hui au pouvoir prennent à tâche de réparer les erreurs de leurs devanciers. Le découragement est le seul danger à craindre ; car l'œuvre entreprise demande du temps et de l'esprit de suite, conditions indispensables à qui veut édifier, souvent inutiles à qui veut détruire.

Qu'il nous soit permis, en terminant, de remercier tant en notre nom personnel qu'en celui de la Société de géographie, M. Crosnier de Varigny, notre correspondant, qui a bien voulu nous fournir les matériaux variés de cette notice.

CH. GALOPIN.

Digitized by Google

LA

ZAOUÏA DE CHELLAṬA

EXCURSION

CHEZ LES ZOUAOUA DE LA HAUTE KABYLIE.

I.

En sortant du fort Napoléon, le voyageur a devant lui un de ces pittoresques tableaux que la Suisse elle-même ne répudierait pas : à gauche, le Djerdjera dresse sa haute muraille couronnée de neiges; un inextricable réseau de contreforts, de mamelons, de rochers et de pitons forme comme une mer moutonneuse au pied du géant sur lequel la sombre verdure des oliviers trace ces zones de végétation, enseignement précieux des botanistes. A droite, le cours sinueux du Sebaou se déroule dans la riche vallée des Ammraoua, bordée par les montagnes du Sah'el Kabyle[1]; çà et là, à travers quelques rares interstices une imperceptible ligne bleue décèle les flots méditerranéens.

[1] *Sah'el*, rivage. En Kabyle *Rif*, du latin Ripus?

Le fort Napoléon, bâti en quelques jours sur les ruines du village d'Icherraouïa, au centre et sur le point culminant des Aïth Iraten, à côté de l'important *Souk El Arba* (marché du mercredi), est la consolidation de cette rapide conquête du maréchal Randon, effectuée en trois mois par une armée aussi brave qu'industrieuse. C'est, en quelque sorte, la prise de possession, la clef de la région soumise.

De tous les pays environnants, en sortant même de Bougie, on aperçoit les blanches murailles de ce poste militaire, auquel on arrive par une route qui étreint les montagnes des Iraten, œuvre colossale accomplie en dix-sept jours par vingt mille soldats, malgré des difficultés sans nombre.

Le territoire de la vaillante tribu des Aïth Iraten (les Jubalenæ de la domination romaine) s'étend jusques au delà du village d'Icherriten, célèbre par son héroïque résistance. C'est là qu'abrités par des remparts crenelés, l'élite des guerriers kabyles des principales tribus s'étaient réunis pour la défense nationale. Bien que cette bourgade se soit relevée des ruines causées par l'artillerie dans une défense prolongée, les arbres environnants, les pans de muraille sont criblés de balles; les habitants montrent orgueilleusement les tranchées, où à plusieurs reprises la division Mac-Mahon livra de meurtriers assauts. Ce fut le coup de grâce de la Kabylie : chaque tribu voulut bien avoir sa journée de poudre, mais c'était plutôt pour satisfaire l'amour local. . . . . . . « Que diraient

nos femmes?....... répondaient les chefs berbers aux tentatives de conciliation,.......... elles ne voudraient plus nous préparer le couscoussou et nous serions l'objet de la risée des jeunes filles !....... »

En sortant d'Icherriten par le sentier kabyle, on passe bientôt au pied d'Aguemoun-izem[1], dont les maisons sont cachées dans un nid de verdure, pour gagner par des contours multipliés et abrupts la bourgade d'Azrou (le rocher), située sur un rocher aussi difficile à attaquer que facile à défendre. Cette bourgade appartient aux Aïth Menguellat, tribu des I'gaouaouen ou Zouaoua.

Environ cinq kilomètres plus loin on aperçoit le blanc minaret et la coquette mosquée de Thaskenfouth[2] : ce village occupé par une population laborieuse est un exemple de ces luttes intestines si fréquentes, ou plutôt perpétuelles, chez les peuples berbers.

Trois fois, me disaient les anciens, Thaskenfouth, fut ruiné dans des guerres avec les Kabyles des villages voisins. Trois fois ses habitants se soumirent aux dures lois de la guerre; ils émigrèrent chez les alliés de leur soff.[3] Puis la paix conclue grâce à la puissante

[1] La colline du lion.

[2] Le sommet froid.

[3] *Soff*, alliance, ligue défensive et offensive de plusieurs individus, fractions ou villages, de tribus ou confédérations. Alliances parfois éphémères, soumises autant aux intérêts du moment qu'aux conditions topographiques : incontes-

Digitized by Google

et bienveillante intervention des Marabouts, trois fois ils vinrent rebâtir leurs habitations sous la protection de leur mosquée, toujours respectée malgré d'incessantes hostilités.

C'est une assez jolie construction, avec galerie à arceaux, surmontée d'un minaret carré, plutôt construit dans un but défensif qu'avec une intention religieuse. Car toutes les nuits un certain nombre d'hommes y montaient pour veiller à la sûreté générale.

L'hospitalité kabyle déploie pour nous toutes ses splendeurs : un couscoussou homérique et des plus épicés reconforte nos estomacs fatigués. Puis couchés sur nos nattes, une bonne partie de la nuit s'écoule en longues causeries sur les légendes de l'ancien temps où les inspirations guerrières se mêlent, non sans un certain charme, à une poésie rude et naïve.

II.

Quels sont ces hommes qui s'avancent tête nue, les pieds enveloppés de peaux? Ce sont des Igaouaouen ou Zouaoua, les plus purs des Berbers; ceux qui disent orgueilleusement n'avoir jamais vu figure étrangère souiller le sol de leurs ancêtres.[1] « L'hiver,

tablement un des plus curieux phénomènes politiques de la Kabylie.

[1] Les Zouaoua ne forment pas une tribu proprement dite.... « A mesure qu'on s'éloigne du Djerdjera, dit M. le commandant Hanoteau, les Kabyles donnent le nom de Zouaoua aux

disent les Arabes, quand la neige tombe sur leurs fronts, on les voit secouer la tête, puis s'en débarrasser comme font les bœufs....... »

Dès l'aube du jour, ils se rendent au travail : artisans infatigables, ils taillent le bois, brisent la pierre, forgent le fer, émondent les arbres, greffent les oliviers et fument le peu de terre que la nature a parcimonieusement dispersée sur les âpres flancs de leurs abrupts rochers. Très avancés relativement en culture, les Zouaoua sont aussi sobres que laborieux; l'olivier, le chêne à glands doux, le figuier constituent leurs richesses : leurs bourgades sont de véritables villes fortifiées dont les maisons, bâties en pierres et soigneusement couvertes en tuiles sont extérieurement fermées et reliées entre elles par des tours.

Peu scrupuleux en matière de religion, le Coran est chez eux subordonné à la coutume locale, Kanoun, qui a force de loi et dont les principes traditionnels tendent à maintenir le gouvernement électif, base de leur démocratie. Les Arabes les accusent,

tribus qui les séparent de la confédération; c'est ainsi que pour les Guechtoula les Beni Selka sont des Zouaoua, et que les Guechtoula à leur tour reçoivent le même nom des Fliça et des Beni Khalfoun, etc. »

A proprement parler les Zouaoua sont les Kabyles qui habitent les contreforts les plus élevés du Djerdjera.

Le premier indigène qui entra au service de la France après la conquête d'Alger, fut un Zouaoui ou homme des Zouaoua, de là le nom des Zouaves.

non sans raison, de manger du cochon, viande défendue par le prophète.

Le Kabyle n'a qu'un point de contact avec l'Arabe: un mépris réciproque.

Sortis de Thaskenfouth la route se poursuit étroite et souvent difficile contre le Sebt n'Aïth g'Ah'ia — marché du samedi des Aïth Yah'ia, point élevé (1700 mètres altitude) et nœud du système montagneux parallèle au Djerdjera. Pendant sept mois de l'année, la neige couvre son sommet. Ce marché est le plus considérable de la Kabylie: il présente un tableau pittoresque et animé dont le lecteur aura une idée en lisant dans Tacite le chapitre où il est question des tumultueuses réunions des Germains.

C'est là qu'en juin 1854, le général de division Randon amena par une pointe hardie une petite colonne française dont l'apparition sur ce point culminant fut un signal de terreur, précurseur de la chute de l'indépendance kabyle.

C'était une conception heureuse; le général avait attiré habilement vers l'est tous les contingents ennemis, lorsque tout à coup changeant de direction, il pénétra au cœur même du pays. L'effet moral fut immense et inspira chez beaucoup la crainte de l'avenir.

Sur une crête élevée qui se prolonge du Sebt des Aïth Yah'ia sont deux grands villages: Thiferdoun et Thazerouth chez les Aïth bou Youcef; ils ne sont séparés que par un vaste cimetière, nécropole, où dans

Digitized by Google

l'éternel sommeil reposent des centaines de générations, abritées par des dalles schisteuses, religieusement orientées vers la Mecque. Çà et là, quelques petits dômes soigneusement blanchis recouvrent les heureux,..... les *Moudjah'dîns :* ceux qui sont morts dans la guerre sainte en combattant les infidèles.

Ces bourgades sont remarquables par leurs belles constructions, la régularité et la solidité de leurs édifices. Lorsqu'on arrive au centre de Thiferdoun, on se trouve dans une sorte de carrefour, formé par plusieurs ruelles aboutissant sur une petite place : les pans arrondis des maisons, une vaste Djêma (maison commune), la mosquée avec son minaret, ont un aspect qui rappelle certaines de ces petites cités du moyen âge, représentées sur les vieilles eaux-fortes du moyen âge.

Quelques vieillards assis dans la Djêma causent, avec une gravité de sénateurs romains, du prix des glands et des figues au marché dernier, regrettant les bons temps où l'on ne pouvait sortir de Thiferdoun sans essuyer les coups de feu des voisins de Thazerouth.

Pendant que l'on prépare la jatte d'*Iri* (lait aigre), les galettes à l'huile et les figues du déjeuner, j'apprends de ces antiques personnages que l'élégant minaret, orgueil de la municipalité de Thazerouth, fut construit par un certain Abd El Azis, de la riche confédération des Aïth'Abbes de l'Oued Sah'el, et que la mosquée est l'œuvre de l'arrière-grand'père d'un de mes vénérables interlocuteurs.

Parfois mon attention était distraite par le passage de jeunes filles aux cheveux noirs et au teint rose, qui jetaient en courant un coup d'œil étonné sur mon uniforme bleu et mes blancs bournous; tandis que les moutards tournaient curieusement autour de ma carabine, ou s'essayaient à soulever les longs fusils de mes compagnons kabyles, en les interrogeant sur la portée de ces armes redoutables, objet de convoitise. Rien de plus beau au monde pour le Kabyle que le moment où il sera admis à porter un fusil; car de ce jour il comptera parmi les hommes.

Une tradition répandue chez les Zouaoua veut que primitivement les Aïth-bou-Youcef aient professé le judaïsme. Peut-être cela tient-il à ce qu'ils sont relativement moins belliqueux que leurs turbulents voisins? C'est ce que je ne pourrais affirmer, car les Kabylies renferment de si hétérogènes mélanges de populations diverses qu'il faudrait une étude bien approfondie et surtout un grand sens critique pour déduire quelques bribes historiques du chaos des légendes locales[1].

Le village suivant, Thazerouth (la petite roche, forme féminine et diminutif d'Azrou) m'a offert un remarquable exemple de ces origines multiples de

[1] L'historien Ebn Khaldoun cite des tribus juives parmi les Berbers.

V. Caussin de Perceval, *Histoire des Arabes avant l'islamisme*, p. 21. T. I.

Digitized by Google

populations rassemblées dans le même village et sous les mêmes toits.

Ecoutons un peu les notables à barbe blanche, seules archives du pays, et incontestablement plus intéressants à consulter que de poudreux dossiers.... .... Une fraction (Thakraroub't) des Aïth Thazerouth est originaire des Oulâd-Sidi-Kraled du Sah'ara algérien. Ce fut (autant que l'on peut préciser un fait semblable) vers le XVme siècle qu'eut lieu cette migration dont une tribu voisine offre un exemple non moins frappant.[1]

Depuis plusieurs années les pluies n'avaient pas fait sentir leur bienfaisante influence sur les maigres pâturages des dunes sah'ariennes. Les chevaux, les moutons, les chameaux eux-mêmes, moururent de soif; quelques douairs des Oulad Sidì Kraled, encore plus éprouvés que les autres, dirent un éternel adieu au féerique pays des sables et du soleil; poussés par le besoin, eux et leurs femmes abandonnèrent douloureusement les grands horizons qui font rêver d'amour pour s'acheminer vers le Tell aux étroites vallées, si méprisées des Sah'ariens, et vinrent solliciter d'une confédération kabyle cette hospitalité qu'un peuple laborieux ne refuse jamais à ceux qui demandent au travail le pain de tous les jours.

[1] La famille des Aïth Gana chez les Fenaïa (cercle de Bourgie) qui peuple exclusivement le village de Thaourir'th n'Aïth Gana est originaire des Zibàns du Sah'ara, et descend de la grande famille Ben Gana dont une branche occupe encore une portion du Zâbde Bisk'ra. C'est par *achat* que ces gens se sont établis en Kabylie, proche l'Oued Sah'el.

Thazerouth compta donc dans son sein une fraction de plus, les Aïth[1] oulàd Sidi Kraled, et bientôt ce nouveau quartier élut un représentant pour siéger parmi les membres de la municipalité (Djêma)......

Primitivement, bien au delà des temps dont nous venons de parler, le village était placé sur le col de *Thizi-M'rouda;* une guerre générale survint dans le pays : les Aïth bou Youcef furent forcés de faire soff avec les tribus voisines sous l'action desquelles leur territoire était fatalement placé.

Cette alliance n'eut pas le dessus : Thazerouth fut ruiné, et les habitants durent transporter un peu plus loin leurs foyers incendiés.

Quelques tombes usées par les lichens indiquent encore l'emplacement du village primitif.

Le froid régnant sur cette partie élevée et découverte nous engage à presser nos mulets, seule monture possible dans ce difficile pays, afin de gagner au plus vite le village de Thiferaounen.

[1] Le mot Berber *Aïth* remplace ici les formes *Beni* ou *Ouldd* qui précèdent les noms de tribus arabes. C'est là, croyons-nous, une des grandes différences de l'origine constitutive des tribus chez les Arabes et chez les Kabyles. Les mots *Beni* ou *Ouldd* indiquent la source première d'un père commun, de la famille fondatrice; tandis que le mot *Aïth*, qui signifie proprement les *gens de*, dénote clairement ces agrégations hétérogènes d'éléments divers et étrangers les uns aux autres, dont nous avons trouvé tant de traces remarquables dans les tribus, fractions et villages des Kabylies.

Voyez notre *Etude récente sur les Dialectes berbers*, p. 15 et suivantes.

Les crêtes du Djerdjera dont nous nous rapprochons apparaissent plus sombres et plus tourmentées; ce voisinage influe vivement sur la température.

Vu de loin, le Djerdjera semble une seule et même muraille déchiquetée. Lorsqu'on s'avance, les pics dessinent mieux leurs formes anguleuses; à travers les rochers, çà et là quelques arbres rabougris laissent deviner d'étroits passages. Ce sont les cols qui, non sans périls, donnent, à quelques moments de l'été, un difficile accès dans la vallée de l'Oued Sah'el.

Trois massifs à peu près distincts forment la chaîne djerdjerienne, dont les points culminants d'Azerou n'Tohoûr et du Thamgouth, atteignent environ 2300 mètres d'altitude. Des cèdres de petite taille en sont la seule végétation; la fonte des neiges y a creusé des ravins qui, d'abord simples sillons, deviennent plus bas des torrents impétueux et se changent enfin en rivières dont le lit accidenté est souvent à sec pendant la saison d'été.

C'est vers le massif oriental que le lecteur voudra bien me suivre. A force de monter et descendre, et réciproquement, nous atteignons Thiferaounen des Aïth Iths'ourar. Ce village construit de matériaux grossiers, comme tous ceux du haut pays, se compose au plus d'une soixantaine de maisons bizarrement accrochées sur un promontoire dominant le pays des Illilten.

Le territoire de cette dernière tribu est une sorte de pâté montagneux d'environ mille mètres d'alti-

tude seulement, aussi s'offre-t-il au dessous de nous comme une petite péninsule surplombée par le puissant Djerdjera. Grâce à cette position moins exposée aux froids et aux vents, les Illîlten présentent un gracieux amphithéâtre de jardins et de vergers, habité par une population nombreuse. Partout on aperçoit les tuiles rouges des hameaux, échelonnés dans des positions toujours pittoresques. Sur les bords de l'Oued Djêma se dressent orgueilleusement de coquettes bourgades dont les blancs minarets rivalisent de hauteur, emblême d'indépendance et de richesse des municipalités zouaviennes.

Ce pays se présente aujourd'hui à mes yeux sous un aspect tout nouveau : il y a tantôt trois ans, chacun de ces arbres cachait un ennemi ; la fumée du combat et de l'incendie planait sur tous les villages. Les échos répétaient les fanfares du clairon au milieu du sifflement aigu des fusées et de la grande voix du canon. Partout sang et ruines. Aujourd'hui, dans ces mêmes lieux, de paisibles kabyles poussent devant eux une charrue traînée par deux bœufs qui, par des phénomènes surprenants d'équilibre, labourent un sol presqu'à pic ; d'autres émondent les hêtres dont le feuillage constitue pour l'hiver un précieux fourrage.

L'uniforme indigène les attire, et ils viennent souvent s'informer si ceux de leurs compatriotes entrés au service militaire *sont avec le bien.*

En sortant de Thiferaounen, le sentier descend

Digitized by Google

rapidement par des sinuosités déplorablement roides. A moitié chemin, on aperçoit à droite le village des Aïth Soummeur chez les Iths'oûrar ; il a acquis dans ces dernières années une certaine notoriété : c'était la résidence de la fameuse maraboute Lella Fathîma ben't Cheikh. Cette prêtresse est un exemple frappant de la différence immense qui sépare le peuple arabe de la société kabyle. Dans cette dernière, la femme jouit d'une considération toute exceptionnelle chez les peuples musulmans. Lella Fathîma en est une très remarquable preuve. La Velleda berbère, bien que d'une vertu des plus fragiles (dit la calomnie), sut par ses charités et comme devineresse se rendre très influente dans le pays; les marabouts des tribus voisines obéissaient à son autorité morale. On venait de fort loin la consulter et lui offrir des cadeaux. Elle joua un rôle politique qui ne fut pas sans grandeur et sur lequel sa chute jette un reflet poétique. Au moment où le chérif Bou Bar'la[1] vint convier les Zouaoua à la guerre sainte, il descendit aux Iths'oûrar s'assurer du concours des marabouts qui l'envoyèrent à Soummeur; Fathîma devint sa maîtresse. Un an après, le chérif mourait en vaillant cavalier dans une razzia, proche les Portes de Fer, et sa tête était portée sur les marchés de la Medjana.

En 1857, le village de Soummeur, foyer d'intrigues

[1] Le cherif Père de la mule, agitateur qui, de 1850 à 1854, souleva la haute Kabylie où il causa quelques embarras à l'autorité française.

politiques et religieuses, refuge de mécontents turbulents, fut complétement ruiné par les colonnes françaises et Lella Fathîma faite prisonnière avec les femmes de sa maison. Traitée avec égard, elle est, aujourd'hui, confinée dans le Bordj d'un agha auprès d'Aumale. Lorsque j'eus occasion de la voir, elle avait un certain embonpoint, mais on reconnaissait qu'elle avait dû être fort belle. Une ballade mélancolique, chantée par les pâtres, rappelle tout haut son souvenir, sans doute évoqué tout bas par beaucoup.

Après quelques chefs-d'œuvre de gymnastique nous atteignons non sans peine et fatigue l'Assîf bou Arab[1], pour gravir le vert coteau sur lequel est bâti Thifilcouth[2]; c'est un grand et beau village, résidence de l'Amîn el Oumenât, fonctionnaire élu par la réunion des chefs de chaque village.

Cette bourgade avait été ruinée en grande partie, lors de l'expédition de 1857. Trois années de paix ont amplement suffi aux laborieux Kabyles pour relever leurs maisons. Aujourd'hui Thifilcouth a un air de propreté coquette, assez rare dans le reste du pays.

Capitale politique des Illîlten, gens remuants et assez versatiles, habitués qu'ils étaient par les abords difficiles de leur territoire à braver leurs voisins; ils ressentaient cependant l'influence d'un village étran-

[1] *Assîf bou Arab*, la rivière des Arabes.

[2] *Thifilcouth*, féminin et diminutif d'*Ifilcou*, la fougère.

Digitized by Google

ger : les marabouts de Soummeur y étaient à la tête d'un parti puissant, et les Illîlten fournissaient toujours un contingent aux querelles des soffs. C'est là que nous passerons la nuit ; il paraît que la dîffa[1] doit être abondante, si l'on juge par la quantité de gens qui ont de petites affaires chez l'Amîn au moment du repas.

III.

Quelques sauts périlleux nous amènent sur le bord d'un étroit ruisseau, qui roule en mugissant à travers des blocs de rocher. On le passe sur un pont rustique de branchages donnant accès sur la base même du Djerdjera. Une cabane couverte de chaume contenant un moulin communal (Thasîrth) se dresse sur cette rive. Arrêtons-nous ici, sous prétexte de fumer une cigarette, mais surtout pour contempler un instant le gracieux tableau de ce petit coin de la Kabylie. Un étroit ravin tapissé de verdure, une haute muraille calcaire hérissée de gracieuses saxifrages, des lierres, des vignes au tronc séculaire, puis par une étroite ouverture, la vallée du Sebaou avec ses riches cultures ; à droite et à gauche, des arbres entremêlés de chèvrefeuilles, des rochers entassés sur lesquels croît le grenadier et fleurit la pervenche; puis

[1] *Dîffa*, repas d'honneur offert aux étrangers, et duquel profitent les gens présents.

des sources retombant en cascades bruyantes. Tout ce qu'il faut enfin pour mettre en extase un amant de la nature.

Les Kabyles sont peu sensibles à ces considérations : le déjeuner les attend là-haut, et la route est des plus pénibles, il faut s'arracher à ce délicieux séjour, sans même songer à se retourner; car ici, il faut laisser les mulets se tirer seuls d'affaire pour grimper avec les pieds et les mains après une sorte d'échelle rocheuse à laquelle de puissantes racines d'oliviers servent d'échelons, et qui offre cela de commun avec celle de Jacob qu'elle paraît n'avoir pas de fin.

Cependant, après quelques écorchures et quantité de faux pas, nous atteignons, sur un étroit plateau dominant le pays des Zouaoua, le pauvre village des Aïth'Azis, de la division de Constantine; il compte environ soixante-dix maisons, soigneusement recouvertes de tuiles et toutes très basses à cause de l'abondance des neiges. L'exercice auquel nous venons de nous livrer deux heures durant a considérablement développé nos appétits, et nous entrons dans la *skîfa* (maison des hôtes).

Le villages des Aïth'Azis est placé sur un piton dominant une arête rocheuse, et fut visité pour la première fois non sans pertes et difficultés par la division du général Maissiat en juillet 1857. C'est un des points stratégiques les plus importants, puisqu'il sert à établir les communications avec Chellata : c'est

Digitized by Google

en quelque sorte la porte du col de Thizibeurd que nous allons franchir.

En attendant les préparatifs toujours assez longs du repas, je sors de la chambre enfumée : devant moi se dressent dans toute leur sombre splendeur les crêtes du Djerdjera tourmentées par de puissantes convulsions volcaniques. C'est la montagne bardée de fer, le *Mons Ferratus* si bien qualifié d'inaccessible par le panégyriste de Maximien. De tous côtés la neige couvre ses flancs sur lesquels se dessinent de noires anfractuosités, glacières naturelles qui, bien entendu, sont autant de cavernes remplies de trésors immenses gardés par des démons de l'espèce la plus redoutable.

Ecoutons la tradition..

........Un roi géant occupait, bien longtemps avant le déluge, les pays proche les saintes villes de la Mecque et Médine, lorsqu'arriva une invasion conduite par le prophète Moïse. Ces envahisseurs, plus nombreux que les sables de la mer, obligèrent le géant à s'enfuir emportant avec lui les montagnes de son pays.

Il marcha tant et tant qu'épuisé de lassitude il se laissa tomber (tout géant qu'il était), et le Djerdjera l'écrasa de son poids colossal.........................

N'y a-t-il pas dans cette naïve légende quelqu'affinité remarquable avec la tradition mythologique d'Atlas?............ et un vague souvenir de cette autre tradition qui représente les Berbers comme venus de la Palestine à la suite du combat de David et des

Philistins, immigration des Chananéens dont parlent Procope et quelques auteurs musulmans.[1]

Mais laissons de côté ces hautes et trop érudites considérations — l'huile a reconforté nos estomacs indigènes—hâtons le pas pour gagner, puis franchir le col qui doit nous conduire à l'asile vénéré des hommes du bien et de la science.

Le col de Chellata, ainsi appelé du village de ce nom, sur lequel nous nous dirigeons est plus connu chez les Zouaoua sous l'appellation de Thizi-beurd (le col du froid). C'est un énorme rocher aux flancs escarpés et rocailleux qui commande la porte même du col. Son sommet est couronné par une muraille naturelle, dont on retrouve des traces sur plusieurs pics djerdjeriens. Quelques mousses couvrent seules la triste nudité de ses parois verticales. Des blocs calcaires détachés de ce rempart gisent çà et là sur les flancs du Thizi-beurd.

Depuis les Aïth'Azis, la neige couvre les rochers, et il faut, de nouveau, abandonner ses montures pour chercher, non sans peine, l'étroit sentier qui domine le précipice des Illîlten.

[1] « Vint ensuite l'invasion des Berbers qui arrivèrent de l'Orient; lorsqu'après la mort de leur roi Dialouth (Goliath) ils quittèrent leur pays et se dispersèrent; la plus grande partie d'entre eux s'établirent en Afrique et dans le Mogreb. » El Kaïrouani, *Histoire de l'Afrique*, traduc. Pélissier et Rémusat, p. 28. (Com. Sic.) Edrissi. Traduc. Jaubert, t. I, p. 208; et Ben Khaldoun, *Histoire des dynasties berbères*, t. I, p. 60. Trad. de Slane. — Voy. Aucapitaine, *Etude sur le pays et la société Kabyle*, p. 4 et suivantes.

Digitized by Google

Pendant l'été, vers le mois de juin, quand les bas pays sont couverts de verdure, les Zouaoua envoient leurs petits troupeaux paître les touffes de dìs, seul et rare fourrage de ces cols[1]. Les villages voisins font construire quelques chaumières pour abriter leurs bestiaux pendant la nuit.

Plusieurs érudits ont supposé (du fond de leurs cabinets) qu'une voie romaine[2] partant de *Turaphylum*, passait par le col de Chellata ou par celui de Thirourda, pour aller tomber sur *Vazagada* dans l'Oued Sah'el;[3] je le crois impossible, surtout après un mûr examen du sol et du pays en général.

Deux heures de grande fatigue avec pluie, vent, grêle et neige nous amènent de l'autre côté du col dans lequel s'engouffrent des tourbillons de neige venus des sommets voisins.

Fatigues bien vite oubliées à la vue du féerique panorama qui se déroule devant nos yeux : au-dessous de nous, comme une tache noire, nous apparaît le village de Chellata, plus bas sur les coteaux les champs de figuiers et les fertiles labours de la riche vallée d'Oued Sah'el qui roule, tantôt bouillonnant

[1] Le roseau festucoïde, en kabyle, *Adlex*.

[2] Il faudrait d'abord, je crois, admettre que *Turaphylum*, centre des opérations militaires romaines dans la haute Kabylie (pays des Quinquegentiens), était à Koukou, bourgade des Aïth Yah'ia. Ce qui est très loin d'être prouvé ou même probable pour ceux qui connaissent le pays.

[3] Chez les Aïth Yalla, vallée de l'Oued Sah'el.

entre d'étroits rochers, tantôt majestueusement calme, il forme de beaux lacs aux eaux transparentes; devant nous, les montagnes des Aïth Abbas; puis vers l'est, le grand Bàbor dresse vers les cieux sa tête chenue. — Partout des forêts d'oliviers, richesse et avenir de la Kabylie.

Puis à tout cela se mêlent naturellement les grands souvenirs historiques évoqués par une aussi splendide mise en scène : depuis les guerres de l'époque romaine jusqu'aux invasions arabes, les excursions des Espagnols, un instant maîtres de Bougie, dans cette vallée d'où ils furent constamment repoussés. Ici, près de moi, il y a peu d'années, le cherif bou Bar'la, nouveau Firmus, soulevait le pays pour la guerre sainte; sur notre droite les pics décharnés des Aïth-M'likeuch. Plus bas des tribus de vaillants cavaliers, intrépides à frapper l'éperon et à faire parler la poudre: spectacle magique bien propre à élever l'esprit en faisant ressortir ce que notre être a d'infime devant la grandiose nature.

Les Kabyles eux-mêmes, avec la résignation musulmane, s'exclament sur la grandeur de Dieu et de ses œuvres immortelles : *Allah Okhbar !*

Des milliers de sources vives sourdent du sol spongieux : nous descendons le plus lentement qu'il dépend de moi, car bien que je sois familiarisé avec les splendides paysages que l'Algérie offre aux voyageurs, peu de tableaux m'avaient autant impressionné.

Après avoir franchi un petit pont en dalles schis-

teuses, sous lequel roule tumultueusement un torrent qui nous inonde en tourbillonnant, nous entrons dans Chellata.

Quelques mots sur l'histoire de ce village, dont le nom n'est jamais prononcé dans toute l'Afrique septentrionale sans un sentiment de vénération.

A l'époque où les Andalous quittèrent l'Espagne, un certain nombre d'entre eux vinrent se fixer parmi les populations berbères, où ils ne tardèrent pas à acquérir une grande influence par leurs connaissances de la religion ou des lois islamiques. Hommes de paix, ils apportèrent une médiation bienfaisante dans les luttes qui épuisaient le pays; ils y fondèrent des établissements et ne tardèrent pas à être recherchés de tous, apportant ainsi un élément de plus dans cette société déjà si hétérogène.[1]

Au Sah'ara comme dans les Kabylies les marabouts font remonter leur origine à une migration venue du *Saguia* El'Amra (le ruisseau rouge), localité du Sous-Marocain.

Le fondateur de la zaouïa de Chellata venait de ce lieu. C'était Moh'ammed-ben-'Ali cherif qui résida d'abord à Mouça ou 'Ali, localité située un peu au-dessus de Chellata, plus près du Thîzi-beurd, où il vivait retiré loin des jouissances du monde, sanctifiant sa solitude par le jeûne et la prière. Bientôt les

[1] Voyez nos recherches *Sur l'origine arabe des fractions de Marabouts*, Bulletin de la Société asiatique, de septembre et octobre 1859.

nombreux étudiants attirés par sa sainteté et sa science lui construisirent un asile plus convenable, autour duquel ne tardèrent pas à se grouper les maisons de ceux qui viennent s'inspirer des commentaires du maître.

Au milieu du village, aujourd'hui considérable, de Chellata (forme kabyle Ichellaten) s'élèvent deux noyers gigantesques et séculaires; ils ombragent les tombeaux vénérés du fondateur de la zaouïa, de Sidi Saïd dont les descendants sont devenus par extinction dépositaires du pouvoir théocratique, celui du célèbre marabout de Mila, Cheikh El Touncy et ceux des membres de leurs familles au nombre de trente environ.

Cette société religieuse de Chellata présente un spectacle digne à tous égards de l'attention des peuples civilisés : accroupis sur les tombeaux ou assis à flots pressés dans les salles qui en forment l'enceinte, six cents jeunes gens étudient ou psalmodient les versets du Coran — *le livre par excellence* ; — quelques-uns sont venus des bords de l'Atlantique, des villes du Maroc, d'autres du Sah'ara tunisien.[1]

[1] J'y trouvai un soir un thaleb accouru du Benrazy tripolitain pour éclaircir un point obscur de doctrine que les savants de Kaïrouan, eux-mêmes, n'avaient pu éclaircir d'une façon satisfaisante.

Peut-être la Société de géographie de Genève me permettra-t-elle de développer dans ce recueil l'état actuel des connaissances scientifiques et des études chez les musulmans de l'Algérie et du Maroc.

Le plus grand ordre règne dans cet établissement et cela, chose remarquable, par le seul ascendant des professeurs, vieillards à la barbe blanche, expérimentés dans la théologie et les commentaires islamiques. Pendant la saison d'été, il n'y a guère plus de trois cents étudiants, mais lors de l'hiver il n'est pas rare d'en voir jusqu'à huit cents et mille.

A leur entrée dans ce sanctuaire d'études, les élèves paient une rétribution qui varie de un à deux douros (10 à 12 fr.) répartis moitié pour les professeurs, moitié pour les bonnes œuvres de l'établissement, qui hospitalise jusqu'à quatre ou cinq mille voyageurs par année.

Six moulins appartenant à la zaouïa sont constamment en mouvement pour la nourriture des pauvres, des élèves et des tholba. La pâte se confectionne chez le Cheikh, et les gens laïques du village viennent y prendre les pains; ils les font cuire en en conservant un sur cinq comme paiement de leur travail.

En dehors de propriétés foncières considérables venant tant du fondateur que de donations pieuses, parmi lesquelles surtout celle du vénérable Sidi Hamed ou M'saoud, l'établissement s'enrichit encore des cadeaux et des offrandes des voyageurs riches, des pèlerins, et des vœux faits souvent à des distances considérables.

La partie la moins lettrée des Marabouts de Chellata est en outre chargée de parcourir les pays voi-

sins pour y recueillir, à certaines époques, les dons en nature ou en argent des fidèles musulmans. Analogie frappante avec les confréries mendiantes du moyen âge européen, si les choses ne se passaient ici avec une dignité et une grandeur morale qui exclut forcément toute pensée d'assimilation critique.

Chaque frère quêteur part muni d'une lettre portant le cachet du Cheikh, sa circonscription est déterminée d'avance et partout le porteur de *la bénédiction du chef (barrakat ech Cheikh)* est bien accueilli. Grâce à la précieuse missive, il revient porteur des biens de toute espèce destinés ensuite à être répartis sur tous les malheureux du pays, ou à être consacrés aux étudiants, car *on doit regarder comme une aumône agréable à Dieu le pain donné aux chercheurs de science.*

Il est un fait qui ne doit pas être passé sous le silence : les esclaves donnés à la communauté sont acceptés, puis immédiatement affranchis. Cette coutume séculaire atteste chez les marabouts de Chellata les sentiments les plus élevés de l'homme. A certains autres moments, c'est le Cheikh qui envoie des cadeaux aux grands chefs féodaux ses voisins, et ses feudataires spirituels; ces présents consistent en peaux et œufs d'autruche, en dépouilles d'animaux féroces, cadeaux toujours recherchés et vénérés.

Au centre du village s'élève une maison à galeries intérieures dans le genre algérien, c'est celle des hôtes de la zaouïa, de nombreux appartements; de vastes dépendances entourent le local affecté au chef.

Ne quittons pas Chellata sans dire quelques mots du chef puissant qui gouverne spirituellement et temporellement le pays.

Si Moh'ammed Saïd ben'Ali Cherif, thaleb et poëte distingué, est un homme encore jeune, qui a rendu quelques services à la cause française dans le pays d'Oued Sah'el; à l'époque où le cherif Bou-Bar'la souleva les massifs de la haute Kabylie, il attaqua Chellata malgré le caractère religieux de ce village et afin de se venger sur le chef de son abstention; il rasa ses azibs (fermes) et lui enleva ses troupeaux.

Si Moh'ammed Saïd n'en resta pas moins fidèle à la politique française; ce qui fut d'un grand secours, car l'ascendant religieux de ce chef eût pu, tourné contre la France, créer de grands embarras. Aussi fut-il décoré de la Légion d'honneur lors d'un voyage qu'il fit à Paris en 1851.

Il serait étonnant à beaucoup d'égards de voir un marabout, un homme essentiellement religieux, auquel la tradition défend de quitter son pays, adopter les idées européennes, si l'on ne reconnaissait avant tout que ce chef est Kabyle, c'est-à-dire d'une race vive, naturellement portée, et l'histoire l'indique suffisamment, à adopter les idées nouvelles quelles qu'elles soient.

Si ben Ali Cherif, revêtu du haut titre de Bach-Agha, a épousé la sœur de Bou Aôkas ben Chachôur Agha des Ferdjioua. Lorsqu'il quitte Chellata, c'est pour descendre au bordj d'Akbou, splendide rési-

Digitized by Google

dence qu'il s'est fait construire proche l'Oued Sah'el et où pauvres et riches trouvent une hospitalité digne du maître qui l'exerce.

Fort Napoléon, avril 1860.

Le baron *Henri* AUCAPITAINE.

Digitized by Google

EXPLORATIONS ARCTIQUES.

LE DOCTEUR KANE. MAC CLINTOCK.

(Suite) [1]

Le Dr Kane, en partant de New-York, le 30 mai de l'année 1853, pour le voyage dont nous avons achevé la relation, semble avoir eu pour principal mobile la gloire si chèrement payée d'étendre les découvertes de ses devanciers dans les régions nouvelles, dont le capitaine Inglefield n'avait pu qu'aborder l'entrée ; car dans le même temps l'opinion du plus grand nombre des hommes compétents en Angleterre indiquait une autre direction aux recherches destinées à faire connaître le sort de sir John Franklin et de ses compagnons.

Ses vues et ses instructions avaient dû lui faire chercher une route à l'ouest et au *sud-ouest* du détroit de Lancaster, tandis que la plupart des voyages de recherche avaient été dirigés purement

[1] Au premier volume, page 159, ligne 20, lisez : 2500 pieds, au lieu de 8500.

à l'ouest, au nord-ouest et même au nord. La voix de ses amis ayant signalé hautement cette discordance, une autre expédition avait quitté les bords de la baie d'Hudson pour aller à la rencontre de la direction présumée de Franklin en même temps que le Dr Kane s'embarquait à New-York. Elle était confiée au Dr Rae qui s'était acquis une très-honorable renommée par un voyage arctique exécuté dans les années 1846 et 1847. Il avait découvert, au nord de la baie d'Hudson, l'isthme étroit qui porte son nom et qui sépare cette mer célèbre d'une portion de la mer polaire qui a reçu les noms de golfes de Boothia et de baie du Comité. Cette direction avait l'avantage de porter les efforts de ce voyageur sur une route qui lui était déjà familière. Les résultats géographiques furent de lier les découvertes de M. Rae avec l'extrémité orientale des explorations faites, en 1839, sur la côte septentrionale du continent, par MM. Dease et Simpson, et de rattacher à ce continent la fameuse terre de Boothia découverte par Ross et qui avait pu longtemps passer pour en être détachée. Mais les découvertes purement géographiques n'étaient ici que l'accessoire, et nous allons voir comment se confirmèrent les vues des amis de Franklin.

Les directeurs de la compagnie de la baie d'Hudson reçurent un premier rapport de Rae daté du 9 août 1853, à l'Entrée de Chesterfield, d'où il se rendit au fond de la baie appelée Repulse Bay. L'état défavorable du temps l'obligea, dès le 1er septembre,

d'y faire des préparatifs pour un hivernage de neuf mois. Il se remit en route, le 31 mars 1854, suivi de quatre hommes seulement, pour se rendre par terre à la rivière de Castor et Pollux, extrémité orientale des découvertes de Dease et Simpson, et pour explorer la côte occidentale de la terre de Boothia jusqu'au détroit de Bellot, s'il était possible.

Le 20 avril 1854, ils firent la rencontre de dix-sept Esquimaux dont plusieurs avaient vu le Dr Rae à l'époque de son premier hivernage à Repulse Bay, en 1847. Ils se montrèrent fort incommodes, ne voulurent donner aucune information plausible et refusèrent les offres avantageuses qui leur furent faites pour guider les Anglais un jour ou deux. Il y avait de leur part une opposition évidente à ce que ceux-ci avançassent dans la direction de l'ouest. Rae, les voyant disposés à induire en erreur son interprète et à se livrer à des larcins, les renvoya sans vouloir faire aucun échange avec eux.

Plus heureux le lendemain il rencontra un Esquimaux très-intelligent qu'il ne fut pas difficile d'engager comme guide. « Lui ayant expliqué mon but, dit le Dr Rae, il répondit que la route par laquelle il était venu lui-même serait la meilleure à suivre. Nous fûmes encore rejoints par un de ses compatriotes qui montrait un grand empressement de voir les hommes blancs et nous avait suivis pour cela. Il fut très-communicatif, et, lorsque je lui adressai mes questions habituelles sur « des hommes

blancs, des navires ou des bateaux qu'il pouvait avoir vus précédemment. » il répondit que non, mais qu'une troupe de *Kabloonans* avait péri de famine au delà d'une grande rivière bien à l'ouest du lieu où nous nous trouvions alors. Il ajouta qu'il ne savait pas exactement l'endroit, n'y étant jamais allé, et qu'il ne pouvait pas nous accompagner aussi loin.

Le Dr Rae a condensé dans les lignes suivantes la substance des informations obtenues de sources diverses alors et plus tard : « Il y a quatre années (1850 ?) au printemps, tandis que quelques familles d'Esquimaux chassaient des veaux marins sur la côte septentrionale d'une grande île nommée sur les cartes d'Arrowsmith *Terre du Roi Guillaume* (King William), on vit quarante hommes blancs s'avancer vers le sud traînant sur la glace un bateau et des traîneaux. Ils suivaient la côte occidentale de cette terre. Aucun d'eux ne parlait la langue des Esquimaux de manière à se faire comprendre, mais les naturels crurent comprendre à leurs signes que leur vaisseau ou leurs vaisseaux avaient été écrasés dans les glaces et qu'ils marchaient vers un pays où ils espéraient trouver des daims à chasser. A l'exception d'un officier ils s'attelaient tous au tranîeau. Ils paraissaient amaigris, manquant de provisions et achetèrent un phoque ou un quartier de phoque aux naturels. L'officier était grand, de haute taille, assez gros et d'âge moyen. Après une journée de marche ils plantaient des tentes et y passaient la nuit.

Digitized by Google

« A une époque subséquente de la même saison, mais avant la rupture des glaces, on découvrit sur le continent quelques tombes, les cadavres d'une trentaine d'hommes et cinq autres cadavres sur une île voisine à une forte journée de marche au nord-ouest de l'embouchure d'une grande rivière qui ne peut avoir été autre que la *grande rivière du Poisson* de Back, nommée par les Esquimaux Oot-koo-hi-ca-lik, car la description qu'en font les Esquimaux, ainsi que de la côte basse voisine de la Pointe Ogle et de l'île de Montréal, s'accorde avec celle de sir George Back. Quelques-uns des cadavres étaient dans la tente ou dans les tentes, d'autres sous le bateau, qui semblait avoir été retourné pour les abriter; quelques-uns enfin étaient répandus dans différentes directions. Parmi ceux qui furent trouvés sur l'île pouvait être celui du chef, car il avait un télescope en sautoir et un fusil à deux coups sous lui. D'après l'état de mutilation d'un grand nombre de ces cadavres et le contenu de leurs chaudrons, il était évident que nos malheureux compatriotes avaient été poussés par la faim aux plus horribles moyens de soutenir leur vie. Quelques-uns de ces infortunés doivent avoir vécu jusqu'à l'arrivée des oiseaux, car on entendit des coups de fusil et on retrouva sur le théâtre de cette catastrophe des plumes et des os frais de canards sauvages.

Il paraît y avoir eu des munitions en assez grande abondance pour que le contenu des barils

Digitized by Google

et des poires à poudre versé à terre par les Esquimaux formât un tas, et ils trouvèrent sur la grève laissée à sec par le reflux une quantité de balles et de plomb qui avait probablement été abandonnée sur la place avant que le printemps amenât le dégel. Il doit y avoir eu un grand nombre de télescopes, de fusils, dont plusieurs à deux coups, de montres, de boussoles, etc. qui semblent avoir tous été brisés par les indigènes, car j'en trouvai les fragments entre leurs mains; j'en achetai autant que je le pus, ainsi que des cuillers et des fourchettes en argent, une croix étoilée de l'ordre du mérite et une petite assiette d'argent sur laquelle étaient gravés ces mots : « *Sir John Franklin*, K. C. H. »

— « Aucun de ceux des Esquimaux avec lesquels j'eus des rapports n'avait vu lui-même les blancs vivants ou morts, et n'avait jamais été sur le lieu où les cadavres avaient été retrouvés; mais ils tenaient les renseignements que je reçus d'eux de la bouche d'autres naturels qui y avaient été et avaient vu des blancs voyageant sur la glace. Rien de ce que j'ai appris ne me permet de supposer que ces victimes aient été l'objet d'aucune violence de la part des indigènes. »

Ayant dépassé le 69e degré de latitude boréale sur la côte occidentale du pays de Boothia, le Dr Rae fut obligé par le mauvais temps de revenir sur ses pas, le 6 mai, sans avoir pénétré jusqu'au détroit de Bellot. Il rencontra dans sa retraite quelques

Esquimaux qui lui vendirent une cuiller d'argent marquée aux initiales F. R. M. C. et lui donnèrent des renseignements dont la substance a été incorporée dans les pages précédentes.

Le 31 août 1854, le Dr Rae rentrait à York Factory, d'où il adressait aux directeurs de la compagnie de la baie d'Hudson le rapport dont nous venons d'extraire la substance.[1] L'amirauté partagea, entre lui et ses compagnons la somme de 10,000 livres sterling qu'elle avait promise pour les premiers indices qui seraient donnés sur les restes de l'expédition de Franklin.

Parmi les informations recueillies par le Dr Rae, il en est une qui trouva peu de créance en Angleterre; c'étaient les indices de la fatale extrémité à laquelle la faim avait pu réduire les derniers compagnons de Franklin. Les murs de la Société de géographie de Londres retentirent des éloquents plaidoyers par lesquels il fut établi, presque à l'évidence, que des actes d'anthropophagie n'avaient pas souillé les derniers moments d'hommes dont le courage et la piété avaient été déjà si souvent éprouvés. D'ailleurs, ces rapports avaient été faits au Dr Rae par des Esquimaux dont aucun n'avait vu même les restes de ces malheureux.

Pour obtenir des renseignements plus étendus sur

[1] Journal of the R. Geographical Society of London. Vol. XXV. 1855. pag. 246.

le sort de ces martyrs, une petite expédition fut immédiatement confiée à M. James Anderson,[1] l'un des employés de la Compagnie de la baie d'Hudson, qui, en 1855, descendit jusqu'à son embouchure la grande rivière du Poisson découverte, par sir George Back; il explora minutieusement l'île de Montréal, qui en est voisine. Anderson rencontra chez des Esquimaux riverains du lac Franklin, traversé par ce fleuve, des poteaux de tente et des rames faites de bois de frêne, du cuivre et du fer laminés, des chaudières et des vases d'étain, des terrines à soupe en étain, des pièces de bois d'acajou et autres, un dossier à lettres portant la date de 1843. Il montra aux Esquimaux des livres imprimés et manuscrits et tâcha de leurs faire comprendre par des signes qu'ils seraient bien payés s'ils pouvaient restituer même un morceau de papier ; les femmes de ces sauvages qui paraissaient fort intelligentes, répondirent qu'elles ne possédaient rien de semblable et parurent vouloir indiquer l'origine des objets trouvés en leur possession, en montrant un canot, en enfonçant leur abdomen, indiquant leur bouche, et branlant la tête avec une expression de douleur. — Plus loin un homme et une femme de la même famille apprirent également que des hommes blancs étaient morts de faim dans ces parages.

[1] Journ. Geog. Soc. London. Vol. XXVI. p. 18. d° XXVII. p. 321.

Une recherche minutieuse faite dans l'île de Montréal n'y fit découvrir ni papier d'aucune espèce, ni cadavre ; mais des débris de bois, des copeaux, une planche peinte de noir avec le nom de l'*Erebus* taillé dessus, des bouts de cordages tels que la marine les emploie, indiquèrent l'endroit où le bateau avait été démembré ; on y découvrit aussi des morceaux de toile à voile, des outils de forge, un morceau de cuir ayant appartenu à un jeu de trictrac, des débris de raquettes en bois pour marcher sur la neige, dont l'une portait sculpté le nom de M. Stanley.

Pour une partie du public le sort de Franklin était une question résolue, et sa mort un malheur accepté; mais pour d'autres tout espoir n'était pas dissipé de rendre à leur pays quelqu'un de ses compagnons peut-être égaré dans les solitudes glacées au milieu des Esquimaux. Leur amitié trouvait trop pénible la complète ignorance où les découvertes d'Anderson et de Rae les laissaient encore sur l'époque, la cause et les circonstances de cette mort. Sir Roderick Murchison se mit à la tête d'une société d'hommes distingués qui pétitionnèrent le gouvernement pour qu'une dernière expédition fût envoyée sur le théâtre de la catastrophe. La réponse de lord Palmerston fut qu'il aurait eu un vif désir de se rendre aux vœux des savants pétionnaires. Mais, depuis qu'il fallait renoncer à sauver la vie de Franklin, le gouvernement devait se refuser à accepter encore la responsabilité d'une tentative qui, pour un but hors de

leur portée, pouvait coûter la vie à de braves marins. Dès lors lady Franklin résolut d'appliquer à ce but tous les moyens que laissait à sa portée une fortune déjà épuisée par quatre expéditions précédentes. Les signataires de la pétition devinrent, comme l'Angleterre en donne souvent l'honorable exemple, signataires d'une souscription, qui ne laissa plus d'autres soins que celui de pourvoir aux arrangements matériels et à la composition du personnel. Lady Franklin put s'estimer heureuse de voir accepter le commandement par le capitaine Mac Clintock, qui avait servi d'une manière distinguée à bord de plusieurs navires employés aux recherches antérieures; il avait fait partie de cinq des expéditions précédentes et y avait passé onze années. Le lieutenant M. Hobson lui fut associé comme commandant en second, avec le Dr Walker pour chirurgien et naturaliste. On vit même le jeune capitaine Allen Young, qui avait déjà eu des commandements importants dans la marine marchande, souscrire pour une somme de 12,500 francs au fonds de l'expédition et s'y joindre avec un emploi subalterne. Le capitain Collinson, si honorablement connu par sa participation à plusieurs des voyages précédents sur les mers arctiques, se chargea de toutes les tractations pécuniaires; un nombre extraordinaire d'offres permit à Mac Clintock de n'adjoindre à son entreprise qu'un équipage choisi composé de 25 personnes. Un heureux hasard ramenait dans sa famille M. Andersen, qui avait servi d'inter-

prête au Dr Kane, et, après dix jours de repos seulement, le télégraphe électrique l'appelait de Copenhague à temps opportun pour rejoindre ses nouveaux compagnons à New-Aberdeen. On fit choix du *Fox* (Renard), petit navire à hélice, du port de 177 tonneaux seulement, qui avait appartenu comme yacht de luxe à feu sir Charles Sutton. Son ameublement élégant et ses rideaux de velours furent remplacés par de solides armures en charpente. L'amirauté accorda un congé à Mac Clintock et ouvrit libéralement ses arsenaux pour tout ce qui pouvait lui être nécessaire en munitions et en armes. Il fut approvisionné pour 28 mois. La Société royale et le Bureau de commerce lui conférent des instruments de physique. Lady Franklin vint, le 30 juin 1857, lui faire ses adieux, et il mit à la voile dès le lendemain du port de Londres.

Arrivé aux établissements danois sur la côte occidentale du Grœnland, il s'y pourvut de chiens au nombre de trente, de graisse de phoque pour leur nourriture et joignit à son équipage un chasseur esquimaux nommé Christian. Il cingla au nord pour tourner par son extrémité septentrionale la masse énorme de glace flottante qui reste accumulée, même en été, au milieu de la mer de Baffin. Mais, arrivé dans la baie de Melville, déjà connue par les tribulations du Dr Kane, il y fut pris dans les glaces dès le 17 août 1857. Tous ses efforts ne purent pas le dégager, et il se vit condamné, dans une saison qui avait pu lui promettre plusieurs mois d'activité et de

recherches, à faire ses préparatifs pour un hivernage d'une durée illimitée au milieu des glaces flottantes.

Le 1er de novembre, le soleil fit aux prisonniers sa dernière visite. Ils n'en célébrèrent pas avec moins de gaîté la fête du 5 novembre, anniversaire de la découverte de la conspiration des poudres, avec un plum-pudding arrosé d'un grog d'extra. Le soir, une mascarade fit solennellement le tour du navire, au son du tambour et du gong, et brûla l'effigie de Guy Fawkes. Leurs figures noircies, leurs costumes extravagants, l'éclat des torches et leurs cris sauvages mirent en fuite tous les chiens, qui ne se risquèrent à revenir en tapinois que lorsque le feu d'artifice et celui qui avait consumé le traître furent éteints. Le 29 novembre, le jour n'était depuis 10 heures du matin qu'une lueur grise, à laquelle succédait à 2 heures après-midi une obscurité complète. La lune, partout l'amie du marin, y apportait une compensation. En revanche, l'obscurité du jour était assez grande à 3 heures après-midi pour permettre au capitaine Mac Clintock d'observer une occultation du premier satellite de Jupiter.

Le 21 décembre, jour le plus court de l'année, à midi, à peine les meilleurs yeux purent-ils lire sans fatigue plus de deux ou trois lignes de la première colonne du *Times*.

La journée de Noël se passa très gaîment, grâce à l'addition faite au dîner ordinaire de jambons, de plum-puddings, de pommes et de groseilles conser-

vées, de noisettes, de confitures et d'*ale* de Burton.
« Après le service divin, les hommes de l'équipage décorèrent l'entrepont avec des drapeaux et toutes espèces de mets. Les officiers y descendirent avec moi pour voir tous ces préparatifs, que nous eûmes lieu d'admirer. Les tables étaient disposées comme les montres d'une boutique de pâtissier, ornées de pyramides de biscuits de Savoie et de gâteaux anglais, de tourtes aux pommes et aux groseilles, de gâteaux et de pains de toutes formes et de toutes dimensions, avec divers autres plats inconnus. Nous faisons tout notre pain et le trouvons excellent. Dans le fond s'élevait un buffet orné de jambons bien glacés, de pâtés à la viande, de fromages et d'autres pièces de résistance. On nous offrit avec du gâteau anglais des verres de rhum et d'eau que nous vidâmes en leur souhaitant un joyeux Noël et en les félicitant sur le bon goût qui avait dirigé tous ces apprêts. On nous avait emprunté pour cela les bannières en soie de nos traîneaux que l'équipage regardait avec un mélange d'orgueil et de respect.

« Dans le courant de la soirée, les officiers furent sollicités, comme d'une grande faveur, d'honorer quelques instants de leur présence le festin des matelots pour voir combien ils étaient joyeux. Je les trouvai en parfaite disposition pour eux-mêmes et pour le monde entier. Ils étaient tout à fait sobres et chacun à son tour entonnait une chanson. Je leur en témoignai toute ma satisfaction et leur dis le plaisir

Digitized by Google

que j'aurais à en rendre compte à lady Franklin, qui prenait un si grand intérêt à tout ce qui les regardait. Je bus à leur santé et tous ensemble nous portâmes celle de lady Franklin et de sa nièce miss Cracroft, et, au milieu de leurs exclamations, je regagnai ma cabine, me sentant certainement l'homme le plus heureux qu'il y eût à bord en voyant leurs bons sentiments et la sérénité avec laquelle ils regardaient l'avenir.

« Le 31 décembre à minuit précis, le commencement de la nouvelle année me fut annoncé par un concert de deux flûtes et d'un accordéon à la porte de ma cabine. Le jour du nouvel-an fut une seconde édition de Noël et se passa aussi agréablement. Il y eut encore une procession où la musique dont nous pouvions disposer fut soutenue dans les rinforzandos par un orchestre armé de grils, de poëles à frire, de pots, de casseroles et de chaudrons. »

L'intervalle ne fut pas long entre ces jours de fête et celui où le capitaine Mac Clintock déposa dans son journal les lignes suivantes (p. 74) : — « Je rentre à bord après avoir rempli le devoir le plus solennel qui puisse être imposé à un commandant. Des funérailles en mer sont toujours particulièrement imposantes ; mais ce soir, comment ne pas être maîtrisés par une émotion sérieuse, lorsque rassemblés à sept heures autour des tristes restes du pauvre Scott, enveloppé de notre étendard national, nous célébrions ses obsèques à la lumière des lanternes. La

plus grande partie du service religieux a été lu à bord sous l'abri qui recouvre le pont du navire. Puis le corps, placé sur un traîneau, a été conduit par les compagnons du défunt jusqu'à un trou creusé dans la glace à une petite distance du vaisseau; il y fut précipité et la lecture du service s'acheva. Je n'oublierai jamais ce tableau. Le *Fox*, presque enseveli dans la neige, complétement isolé du monde habité, portait son pavillon à mi-mât et nous envoyait les tintements mélancoliques de sa cloche; notre petite procession suivait lentement, à la lueur des lanternes, le chemin indiqué par des poteaux sur la surface raboteuse de la mer gelée; un silence de mort au milieu de la sombre immensité d'un hiver arctique; le froid était intense et le ciel se couvrait d'une manière menaçante. Pour que rien ne manquât à cette scène extraordinaire, le brouillard qui remplissait l'air s'éclaira d'un de ces phénomènes lunaires qui sont rares même dans ces régions, un halo complet enveloppa la lune, traversé par une bande de lumière pâle qui embrassa tout l'horizon; au-dessus de la lune se montraient des segments de deux autres halos et six répétitions de la lune ou parasélènes. — Le pauvre Scott, notre aide-mécanicien, venait de mourir des suites d'une chute faite du haut de l'escalier intérieur; c'était un homme sérieux et appliqué qui laisse en Angleterre une veuve et des orphelins. »

Longtemps avant de rendre les services pour lesquels elle avait été formée, la meute des chiens esqui-

maux était un sujet de soucis. Elle ne recevait d'abord que de deux jours l'un une distribution de chair de veau marin, qui leur était distribuée désossée et divisée en menus fragments, afin que les faibles en pussent avoir leur part aussi bien que les forts; soixante à soixante-cinq livres de viande, distribuées à vingt-neuf chiens, étaient avalées en quarante-deux *secondes*. Plus tard, la distribution ne se fit qu'une fois tous les trois jours. Les oiseaux destinés à la table étaient écorchés pour leur ôter le goût désagréable de poisson qui les rend souvent dégoûtants. Leur peau et leurs plumes étaient d'abord jetées à la mer; mais le capitaine Mac Clintock fut ensuite averti qu'elles étaient pour les chiens un aliment salubre et un régal. Malgré cela on avait toujours à appréhender quelque larcin de leur part. La chatte favorite du capitaine s'étant hasardée dehors, tentée par le soleil d'un jour de printemps, fut immédiatement dévorée par les chiens. Le lieutenant Hobson en rendit un bien heureux involontairement. Il n'avait pas d'autre intention que celle de lui lancer un coup de son pied chaussé d'une pantouffle; mais il lui lança aussi la pantouffle, qui ne tenait pas à son pied, et que l'heureux chien emporta en triomphe pour ne plus la rendre.

Le même officier, Hobson, fut obligé de museler une chienne qui avait l'habitude de ronger son harnais: la voyant ainsi sans défense et même hors d'état d'appeler du secours par ses cris, ses aimables sœurs

Digitized

l'attaquèrent avec tant de férocité qu'elle en mourut le lendemain.

On ne fut pas obligé, comme l'avait été le Dr Kane, d'accorder aux chiens un asile à bord du navire. Ils passaient les nuits sur la neige, en s'abritant des tempêtes derrière le bâtiment et sans paraître jamais en souffrir (p. 219). — Quoiqu'on assure que ces chiens esquimaux mangent quoi que ce soit, excepté un renard ou un corbeau, le capitaine Mac Clintock vit un des siens, surnommé *Jack l'enharnaché*, dévorer un corbeau avec délices. Voici ce qui lui avait valu ce sobriquet. Tous les autres chiens se laissaient enlever leur harnais lorsqu'ils étaient ramenés au navire; mais le vieux Jack ne se laissa jamais déshabiller ainsi, et il menaçait de son ratelier les personnes qui voulaient insister. Cette bizarrerie canine le rendit de suite extrêmement populaire et il prit rang comme chef de la tribu et protecteur de toutes les chiennes en gésine. Pour s'acquitter de ces nouvelles fonctions, il prit poste peu confortablement au sommet d'un tonneau de famille, dont il fit une maison d'accouchement et dont il interdisait l'accès à tous les autres mâles. Sans son intervention vigilante en faveur des pauvres bichons, ils eussent été probablement tous enlevés et dévorés ! Des chiens peuvent faire pis que de manger du corbeau.

Pour soutenir cette meute affamée il fallut se livrer avec ardeur à la chasse; dès le 16 novembre on avait déjà tué cinquante phoques. Les plus gras pesaient

jusqu'à 170 livres et appartenaient le plus souvent à l'espèce appelée *phoca fœtida*, à cause de la forte odeur d'ail qu'exhale tout le corps des mâles. — Toutefois cette proie diminua tellement, lorsque l'hiver s'avança, que, du 20 novembre au 5 de janvier, on n'en tua qu'un seul. On y suppléait volontiers, mais presque aussi rarement, en tuant des morses et des ours; mais, outre que la plupart des animaux atteints d'un coup de feu sombraient immédiatement, les rôles étaient quelquefois intervertis. — Un habitant d'Opernawick était allé, dans une sombre journée d'hiver, visiter les piéges qu'il tendait aux veaux marins. Il en trouva un pris dans son filet, et, tandis qu'agenouillé sur la glace il cherchait à l'en dégager, il reçut une tape sur le dos — de la main de son compagnon, pensait-il; mais un second coup plus fort lui fit tourner la tête. Au lieu de son camarade, il vit avec effroi un vieil ours formidable qui, sans daigner faire plus attention à lui, tira le phoque du filet et commença son souper. L'homme ne l'interrompit pas et n'attendit pas davantage la fin du repas.

Les Groënlandais assurent toutefois que les ours, quoiqu'ils pillent volontiers leurs dépôts de vivres, ne s'attaquent jamais à l'homme à moins qu'ils ne soient provoqués et blessés.

L'homme moins scrupuleux ne craint point de les manger et ne s'abstient que de leur foie, comme l'avait déjà remarqué le Dr Kane. Il devient facilement omnivore dans les régions où la nature le traite en

Digitized by Google

marâtre. « Je demandais à Petersen, dit le capitaine Mac Clintock, quel est l'animal qu'ils estiment être le plus succulent; quelques-uns aiment la chair du renne, d'autres préfèrent le jeune chien dont la chair, dit-il, ressemble absolument *au bœuf de mouton.* Il me dit qu'un capitaine danois, qui avait acquis ce goût, en offrit à ses hôtes, qui donnèrent des éloges à son *mouton!* Après dîner, il leur présenta la peau de l'animal, qui n'était autre qu'un grand chien rouge. Ceci arriva au Grœnland où ses hôtes avaient vécu bien des années à une trop grande distance pour connaître le *mouton* d'Europe. Un bichon cuit au four est considéré comme un morceau délicat dans toute la Polynésie : invité à une fête des îles Sandwich, je fus obligé de simuler un grand désappointement lorsqu'on m'informa que les bichons étaient devenus une telle rareté qu'il faudrait à défaut me contenter d'un cochon de lait. » — « Quelques faucons furent tués plus tard, et Petersen déclara que c'était le *meilleur bœuf qu'on pût trouver en ce pays et que, pris jeunes, ces oiseaux étaient tendres et blancs comme du poulet.* »

Dès le début, le capitaine Mac Clintock trouva que le foie des phoques coupé en tranches et frit avec du lard formait un plat excellent. Mais il lui fallut une année de la vie arctique pour arriver à manger en petites tranches délicates de la graisse de phoque qu'il préféra infiniment au porc gelé.

Le 28 janvier 1858, le bord supérieur du soleil se

montra de nouveau sur l'horizon, après une absence de quatre-vingt-neuf jours; à cet aspect réjouissant, le capitaine demanda à l'intendant du navire quels étaient les usages dans cette circonstance. Conformément à la réponse qu'il reçut de cet homme d'expérience, il fit immédiatement hisser le lion britannique au grand mât et distribua le soir une ration extraordinaire d'eau-de-vie.

A la fin du mois de mars, le retour de la lumière avait ramené la gaîté, les soins de propreté et les phoques, au moment où les chiens achevaient de dévorer la provision de cinquante et un phoques tués pendant l'automne précédent. Quoique le temps fût souvent rigoureux et les tempêtes violentes, l'équipage s'exerçait souvent à construire les huttes de neige dont on savait avoir besoin lorsqu'on voyagerait sur le continent, et il y était devenu assez habile pour en bâtir une en trois quarts d'heure.

Toutefois les glaces qui emprisonnaient le navire étaient en mouvement depuis plusieurs mois, poussées vers le sud par les courants et la fonte d'une partie des neiges; de sorte que lorsque le navire se trouva réellement mis à flot, le 26 avril 1858, par une tempête qui le menaça de destruction, après une captivité de 242 jours, il avait dérivé au sud de 1194 milles géographiques ou 1385 milles communs, et il fallut remonter au nord, comme l'année précédente, par le bord oriental de la mer de Baffin, sans être plus certain de ne pas retomber dans le même piége.

Digitized by Google

Le capitaine Mac Clintock visita de nouveau ses anciens amis des colonies danoises, et, quoique, à son arrivée à Disco, le 12 de mai, il y vit encore la neige tomber en abondance, quinze jours plus tard, à son départ de Godhavn, qui est le chef-lieu de cette île, sa cabine était parfumée par des bouquets de roses et de violettes dont les dames l'avaient ornée. Il fut encore arrêté par les glaces en voulant, pour la seconde fois, traverser la baie de Melville, et, pendant ce retard qui ne fut que de quelques jours, il entra en communication avec ces Esquimaux des Hautes Terres arctiques au milieu desquels le Dr Kane avait vécu à Etah. Ils vinrent à bord du Fox et reconnurent immédiatement M. Petersen qu'ils avaient vu avec les Américains. On apprit de leur bouche que Hans le chasseur de Kane, l'amant volage, vivait marié à Whale Sound; qu'il était désireux de retourner dans son pays, mais qu'il n'avait pour cela ni canot ni chiens de trait, car la faim l'avait forcé de manger jusqu'à la peau de phoque qui couvrait le sien. Petersen leur donna pour Hans des messages de la part de ses amis du Grœnland et lui fit passer le conseil de venir se fixer vers la baie de Melville, où il pourrait voir des navires baleiniers et peut-être se faire ramener dans son pays.

Le 5 juillet, le Fox quittait enfin Wolstenholm sur la côte occidentale du Grœnland pour arriver, le 14, au cap Horsburgh, à l'entrée du détroit de Lancaster, 242 ans, presque jour pour jour, après William Baf-

fin qui en fit la découverte. — On vit dans les environs des Esquimaux qui avaient eu, en 1854, une entrevue avec le capitaine Inglefield sur le *Phœnix*. Mac Clintock eut encore le désappointement d'être refoulé par les glaces en dehors du détroit au sud-est jusqu'à l'entrée de Pond's Bay. Dix autres journées y furent encore perdues à faire auprès des indigènes des recherches infructueuses sur les navires qui pouvaient y avoir péri dans les années précédentes.

Une seconde tentative plus heureuse le ramena, le 11 août, au cap Riley et à l'île Beechey où le capitaine Ommanney, ayant sous ses ordres M. Mac Clintock, avait, en 1850, découvert les traces et la preuve du séjour qu'y avait fait Franklin dans l'hiver de 1845 à 1846. Le lendemain de cette découverte le schooner américain *Rescue* (délivrance) y était arrivé ; puis le capitaine Penny, et, dans les jours suivants, le capitaine Austin, sir J. Ross, et le capitaine Forsyth, en tout dix vaisseaux rassemblés au même lieu dans cette circonstance importante. Le capitaine Pullen y avait hiverné en 1852, 3 et 4. En 1852 le capitaine Mac Clintock, commandant l'Intrépide, avait fait voile de l'île Beechey en compagnie du *Résolu*. En 1854, il y restait pris dans les glaces avec l'*Etoile du Nord*.

En 1858 enfin, et à la même époque de l'année, il fit dresser une inscription gravée sur un marbre à la mémoire de Franklin, de Crozier et de Fitz James.

Digitized by Google

Elle avait été préparée à New-York, à la requête de lady Franklin, sous la direction de M. Grinnell, pour être confiée au capitaine américain Hartstene lorsqu'il avait été, en 1855, envoyé à la recherche de Kane. Mac Clintock la trouva déposée à Godhavn et la fit placer auprès d'une autre qui rappelait la mort du lieutenant Bellot et d'un cénotaphe destiné à rappeler également les noms de ceux qui avaient péri dans le voyage de sir Edouard Belcher.

Le concours fréquent dans un seul lieu d'un nombre de navires inusité dans ces parages glacés y avait fait construire une maison de refuge, avec deux bateaux et un dépôt de vêtements, de charbon et de provisions enfermées dans des tonneaux. Après s'y être arrêté le temps nécessaire pour embarquer quarante tonnes de houille, le capitaine Mac Clintock alla tenter l'exploration du détroit de Peel (Peel's sound) qui, plus au sud-ouest, sépare l'île de North-Somerset de la Terre du Prince de Galles. Il était d'opinion que telle avait dû être la route suivie par Franklin après ses tentatives dans la Mer polaire au nord-ouest de l'île Beechey. Malheureusement il trouva, le 18 août, les glaces accumulées en barrière impénétrable qui lui interdirent ce passage et le forcèrent de tenter celui de l'Entrée du Prince Régent, à l'est du North Somerset. Il aborda au Port Léopold où sir James Ross avait hiverné de 1848 à 1849 et laissé un dépôt à la pointe de la *Furie*, hivernage de John Ross de 1832 à 1833, et qui avait reçu ce nom du

Digitized by Google

navire la *Fury* que Parry avait dû y laisser en 1825. Le 21 août on arriva devant l'entrée orientale du détroit de Bellot qui sépare le North Somerset de la terre de Boothia. Il fut découvert, en 1851, par le capitaine Kennedy en compagnie du lieutenant Bellot, sur le *Prince Albert*. Sa longueur est de 20 milles, sa largeur d'un mille seulement et sa profondeur de 400 pieds. La hauteur des rocs escarpés et le peu de largeur de ce détroit lui donnent l'aspect d'une porte, mais d'une porte majestueuse et sauvage, à travers laquelle les marées et les courants se précipitent sans relâche de l'ouest vers l'est et malheureusement aussi les glaces.

Le capitaine Mac Clintock s'y avança en bateau, le 1er de septembre, avec le Dr Walker. Ils firent, au cap Bird, l'ascension d'un roc élevé de 1600 pieds d'où leur regard put dominer à l'ouest une vue magnifique et ce bras de mer de Peel, dont l'entrée septentrionale leur avait été fermée par les glaces. Dans une autre excursion, le lieutenant Hobson courut les plus grands dangers et fut pendant un jour et une nuit le jouet des courants sur un glaçon ballotté par la tempête.

Toutes les tentatives ayant échoué pour conduire le Fox au travers de cette porte redoutable il fallut se résigner à lui chercher un abri et se préparer à passer un second hiver au milieu des glaces. Il fut placé pour cela, le 28 septembre, dans le port Kennedy à l'extrémité orientale du détroit.

Digitized by Google

Le mois de septembre fut employé, malgré le temps défavorable, à placer dans différentes directions les dépôts de vivres qui devaient plus tard venir en aide aux expéditions que les voyageurs arctiques ont l'habitude de faire au printemps sur des traîneaux, et auxquelles on doit ordinairement les découvertes les plus importantes.

Deux observatoires magnétiques furent construits de neige et de blocs de glaces façonnés à la scie. On mit à terre cent barriques et beaucoup de bagage pour faire de la place dans l'intérieur du navire. Rien ne fut négligé pour y conserver le comfort, la chaleur et la sécheresse, et la construction de portiques en neige au-dessus des escaliers y contribua puissamment. Il n'y eut pas, comme l'hiver précédent, d'école régulière, mais cinq ou six hommes recevaient du capitaine Young des leçons de navigation. On disposa dans les endroits favorables des piéges pour prendre des veaux marins et l'on brassa de la bière de sucre destinée à fournir une boisson douce et agréable.

Dans le cours de ces soins de ménage, en ouvrant une grande barrique de biscuit parfaitement imperméable, on y découvrit une souris en vie. Elle était heureusement la seule à bord du navire, et avait dû rester dans sa prison depuis Aberdeen, au mois de juin de 1857.

Pendant la première partie de l'hiver le temps fut assez défavorable pour interdire souvent les promena-

des nécessaires à la santé de l'équipage. Il se trouvait consigné à bord au moins cinq jours sur sept. Il y avait en outre dans la position choisie pour cet hivernage une circonstance inattendue qui en aggrava continuellement les rigueurs. Le détroit de Bellot servait non-seulement de porte aux courants et aux glaces venant de l'ouest, mais il en apportait encore des brouillards glacés, fétides, continuels, qui diminuaieut encore la durée des jours, et la lueur des crépuscules et des aurores boréales.

Le jour de Noël se passa avec toutes réjouissances qui pouvaient témoigner de la fidélité des marins anglais aux bonnes et vieilles coutumes de leur patrie. De la venaison, de la bière, des chandelles, des pipes neuves, un gros fromage furent ajoutés aux autres bonnes choses préparées pour la circonstance.

Tandis que tout était ordre et réjouissances dans l'intérieur de ce frêle navire, l'extérieur présentait une scène bien différente. Comme instrument de la toute-puissance de Celui dont le nom avait été particulièrement invoqué dès le matin de cette journée, une furieuse tempête soulevait bien haut la neige, les étoiles étaient cachées par les nuages et le vent du nord-ouest sifflait dans les cordages. Le thermomètre était descendu à 76 et 80 degrés de Farenheit *au-dessous de glace* (— 44° C.).

La température moyenne du mois de janvier 1859, légèrement inférieure à celle du mois précédent, fut de — 33½° F. (— 36°9 C.) et celle de février de — 33°2 F.

Digitized by Google

« Le 26 de janvier, dit le capitaine Mac Clintock, tandis que j'examinais attentivement les pentes des rochers pour y découvrir quelque lièvre solitaire, j'aperçus le soleil, qui, pour la première fois, montrait une partie de son disque un peu déformé par le brouillard. Je vis quelque chose de bienveillant dans le retour de ce vieil ami. L'espérance et les promesses brillaient dans ses rayons, et je repris ma promenade avec un pas plus élastique, car le soleil de 1859 éclairait toute la nature autour de moi. »

Parmi les préparatifs de voyage, il faut compter le soin bien intéressé de nourrir les chiens mieux qu'ils ne l'avaient été dans les mois précédents pour en obtenir de meilleurs services.

Le capitaine avait d'avance tracé l'itinéraire de trois expéditions différentes dont MM. Young, Hobson et lui-même devaient avoir la conduite avec un traîneau attelé de chiens et quatre hommes. M. Young devait explorer les côtes de la Terre du Prince de Galles entre les extrémités des découvertes dues précédemment au lieutenant Browne et au capitaine Sherard Osborne.

Le 17 février le temps devint assez calme pour permettre le départ, quoique le thermomètre variât entre — 31° et — 41½° F. (— 39° et — 40°8 C.). Mac Clintock se proposait d'explorer en personne les côtes occidentales de la terre de Boothia.

Dès le troisième jour, il fut obligé d'alléger son traîneau en jetant une partie de ses provisions, parce que

l'intensité du froid et la nature raboteuse du terrain rendit malades les pattes des chiens. Ils étaient quelquefois saisis de convulsions, et de quinze qu'ils étaient au départ, il n'en resta bientôt plus que neuf en état de servir.

« Pendant plusieurs jours la rigueur du froid gelait le mercure de mon horizon artificiel, qui se solidifie à la température de — 39°4 C. ; et notre rum, épais d'abord comme de la mélasse, dut, pour redevenir potable, être dégelé lorsque les portions les plus fortes et les plus fluides eurent été bues les premières. Nous marchions tous les jours jusqu'à la nuit, et employions alors deux heures à la construction de notre hutte de neige. Les quatre murs s'élevaient jusqu'à la hauteur de cinq pieds et demi, inclinés en dedans autant que possible ; ils étaient couronnés par notre tente en guise de toit, car nous n'avions pas le temps nécessaire à la construction d'un dôme de neige. — Notre équipement consistait en une très-petite tente brune, un tapis en macintosh et des manteaux de feutre ; chaque homme avait en outre un sac fait d'une couverture de laine doublée et une paire de bottes fourrées pour la nuit. Nous mettions des *mocassins* par-dessus les morceaux de couverture dont nos pieds étaient enveloppés et nous ne portions que des chaussures de rechange.

« Voici quelle était notre routine quotidienne : — J'ouvrais la marche ; Petersen et Thompson suivaient, conduisant leurs traîneaux ; nous avancions

Digitized by Google

ainsi huit à dix heures de suite, sans autre arrêt que pour débrouiller les harnais des chiens. « Lorsque nous faisions halte pour la nuit, Thompson et moi scions habituellement les blocs de neige compacte et les portions à Petersen, qui remplissait les fonctions d'appareilleur dans la construction de la hutte de neige. Le temps ordinairement employé à la construction de cet édifice était la partie la plus désagréable de notre besogne, car, outre la fatigue qui nous faisait désirer le repos, le froid nous saisissait tandis que nous travaillions ainsi debout. La hutte achevée, les chiens recevaient leur ration et il était difficile d'assurer aux plus faibles leur part entière dans la lutte à laquelle donnait lieu le souper. Le traîneau était déchargé, et il fallait enfermer dans la hutte non-seulement nos provisions et notre costume de nuit, mais toutes les bottes, les gants fourrés et jusqu'aux harnais des chiens qu'ils auraient dévorés pendant la nuit sans cette précaution. La poterne était alors bouchée avec de la neige, la lampe allumée pour notre cuisine, les chaussures changées, le journal mis à jour, les montres montées ; nous nous glissions dans nos sacs, et discutions le mérite des chiens ; le souper avalé, nous remontions sur nos épaules la couverture de dessus et nous nous endormions.

« Le lendemain venait le déjeuner, bien des efforts pour introduire nos pieds dans les *mocassins* gelés ; puis les traîneaux étaient rechargés et une nouvelle journée de marche commençait.

« Dans ces petites huttes nous dormions ordinairement assez chaudement. Quand notre basse poterne était soigneusement bouchée avec de la neige, et la lampe allumée, la température s'élevait promptement assez pour dégeler nos couvertures et rendre luisante la surface intérieure de notre voûte de neige ; mais aussitôt que la cuisine était terminée ou la poterne partiellement ouverte, le froid revenait aussitôt assez intense pour nous empêcher de dormir ou même de tenir notre gobelet de thé sans ganter nos mains. »

Ils atteignirent, le premier mars, l'emplacement du pôle magnétique et rencontrèrent deux Esquimaux qui revenaient de la chasse ; au coucher du soleil on leur offrit une aiguille à chacun pour construire la hutte où ils devaient tous passer la nuit. Elle avait 8 pieds de diamètre et 5 1/2 de hauteur, fut achevée en une heure et certainement les annales de l'architecture ne présentent aucun exemple d'une autre habitation élevée à si peu de frais.

Un bouton d'uniforme naval attaché au vêtement de l'un des Esquimaux servit aux voyageurs de prétexte pour introduire dans la conversation l'objet réel de leurs recherches qu'ils n'abordaient qu'avec précaution. Ce bouton provenait de quelques hommes blancs qui étaient morts de faim dans une île où il y a des saumons, c'est-à-dire sur une rivière, et où on s'était aussi procuré le fer dont leurs couteaux étaient faits ; mais aucun d'eux n'avait vu les hommes blancs. — « Le lendemain, ajoute Mac Clintock,

nous avançâmes encore de dix milles jusqu'au cap Victoria, où les Esquimaux, nous voyant résolus de ne pas aller plus loin, nous bâtirent une hutte de neige dans une demi-heure. Cela fait, nous déployâmes devant eux nos articles d'échange, tels que ciseaux, couteaux, limes, grains de verre, aiguilles, etc.; nous leur exprimâmes le désir de faire des échanges avec eux et promîmes de leur acheter tout ce qui avait appartenu aux blancs morts de faim s'ils voulaient revenir le jour suivant. Malgré le froid piquant et le temps orageux qu'il faisait alors, deux de ces naturels se dépouillèrent immédiatement de leurs habits de dessus, faits de peau de renne, et nous les livrèrent chacun pour un couteau. Quoique la tempête hurlât au dehors, nous passâmes une nuit confortable dans notre hutte spacieuse.

« Le matin suivant, toute la population du village, également composé de huttes de neige, c'est-à-dire environ quarante-cinq personnes, depuis les vieillards jusqu'aux enfants à la mamelle, arrivèrent auprès de nous, et les échanges commencèrent avec vivacité. Avant tout nous achetâmes ce qui provenait de l'expédition perdue, six cuillères d'argent et autant de fourchettes, une médaille d'argent qui avait appartenu à M. A. Mac Donald, aide-chirurgien; un fragment de chaîne d'or; plusieurs boutons et des couteaux faits avec le fer et le bois des naufragés; des arcs et des flèches dont les matériaux provenaient de la même source. Nous étant assurés de ces objets,

nous achetâmes encore quelques saumons gelés, de la venaison et de la graisse de phoque. Mais nous ne pûmes obtenir qu'ils nous vendissent plus d'un chien. »
« Aucun de ces gens n'avait vu les blancs : un homme toutefois dit avoir vu leurs os dans l'île où ils étaient morts, et que plusieurs d'entr'eux étaient enterrés. Petersen lui entendit aussi dire que le bateau avait été écrasé par les glaces. » — « Un jour plus tard, le 4 de mars, quelques indigènes revinrent. L'un d'eux dit à Petersen qu'un vaisseau ayant trois mâts avait été écrasé par les glaces au large, à l'ouest de l'île du roi Guillaume, mais que tous les hommes avaient pris terre sains et saufs; que le vaisseau s'étant abîmé, les naturels n'en avaient rien tiré, et que tout ce qu'ils possédaient provenait de l'île située dans la rivière. » — « Ces informations corroborent les principaux renseignements obtenus par le Dr Rae et font connaître la disparution de l'un des navires; mais elles ne font pas connaître le sort de l'autre navire et la direction d'où ils venaient.

« Les mères chez les Esquimaux portent leurs petits enfants sur leur dos, enveloppés dans leurs vêtements de fourrure, d'où elles ne peuvent les tirer que par-dessus leur épaule. Tandis que j'étais attentif à un marché de cuillères et de fourchettes d'argent que je payais au prix d'un couteau ou de quelques aiguilles chacune, une opiniâtre vieille, après avoir obtenu tout ce qu'elle pouvait tirer de moi pour elle-même, tira son petit enfant par le bras,

Digitized by Google

et tint tranquillement la pauvre petite créature complétement nue devant moi, exposée à un vent qui abaissait le thermomètre à 33° centigrades au-dessous de la glace! Petersen m'informa qu'elle demandait une aiguille pour son enfant. Je n'ai pas besoin de dire que je la donnai avec empressement pour mettre un terme à un supplice dont j'étais le seul à concevoir de l'inquiétude. » — « Nous retournâmes alors au vaisseau avec toute la promptitude possible. Quoique très-amaigris, mes compagnons et moi nous portions parfaitement et nous sentions doués d'un appétit insatiable. Mais en lavant nos visages complétement noircis par la suie de notre lampe alimentée de graisse, nous y trouvâmes des cicatrices produites par la gelée; et le bout de nos doigts, ayant été constamment gelé, était devenu aussi calleux que s'il avait été brûlé.

« Nous avions, en vingt-cinq jours, parcouru 360 milles géographiques (420 milles anglais) et complété la découverte des côtes du continent américain, par l'addition de 120 milles de littoral à ce qui était connu avant nous. La température avait été en moyenne de 34° 4 C. En arrivant au navire, j'assemblai immédiatement mon petit équipage et lui fis part du résultat de notre course, etc. »

Le capitaine Young y était revenu le 3 mars, après avoir laissé un dépôt de vivres sur la côte de la Terre du Prince de Galles. Il perdit complétement mais temporairement la vue par l'éclat de la neige, dans des courses subséquentes.

Le 24 juin, le capitaine Mac Clintock reprenait son journal abandonné depuis bientôt trois mois, en avouant que la vie sauvage qu'il avait menée pendant cet intervalle lui avait fait prendre le dégoût de ce travail littéraire, à mesure cependant que les événements accumulaient les matériaux qui pouvaient le rendre intéressant. L'hiver était passé; l'été lui avait succédé et se trouvait déjà assez avancé pour que le soleil reprît insensiblement sa marche vers le sud.

Douze hommes et dix-sept chiens, partagés en trois expéditions, avaient quitté simultanément le Fox, le 2 d'avril; le capitaine Young, pour compléter l'exploration des côtes de la terre du Prince de Galles, tandis que les deux autres devaient cheminer de conserve quelques jours encore vers le sud. A chacune étaient attachés des chiens, deux traîneaux, des instruments, des vivres pour 84 jours et d'autres effets, en assez grande quantité pour constituer à chaque homme un poids à traîner de 200 livres et à chaque chien un de 100 livres.

Les Esquimaux qu'ils rencontrèrent avaient entre leurs mains des pelles à neige faites de bois d'acajou, des couteaux qu'ils avouèrent avoir trouvés sur le rivage non loin d'un navire échoué. Il fallut beaucoup de questions pour apprendre que deux vaisseaux avaient été vus par les naturels de l'île du Roi Guillaume; que l'un d'eux avait été vu sombrant en pleine mer et que rien n'en avait été sauvé, ce dont ils éprouvaient beaucoup de regret; l'autre, poussé par

Digitized by Google

les glaces contre le rivage, devait s'y trouver encore, quoique brisé, et leur avait fourni la plus grande partie de leur bois. — Un jeune homme dit avoir vu sur ce vaisseau le corps d'un homme de haute taille avec de longues dents.

La destruction des vaisseaux avait dû arriver au mois d'août ou de septembre; tous les hommes blancs étaient partis pour « la grande rivière, » traînant avec eux un bateau ou des bateaux, et l'hiver suivant, on y avait trouvé leurs os.

Il restait donc l'espoir de retrouver les débris de l'un des vaisseaux.

Arrivées au cap Victoria les deux petites troupes se séparèrent le 28 avril ; celle du lieutenant Hobson pour la côte occidentale de l'île du Roi Guillaume, tandis que Mac Clintock se proposait d'explorer les côtes orientales et méridionales de la même île.

Dès le 7 mai, ils commencèrent à marcher la nuit pour éviter d'être aveuglés par l'éclat de la neige. Aussitôt après avoir traversé le détroit qui sépare Boothia de l'île du Roi Guillaume, ils trouvèrent trente à quarante Esquimaux auxquels ils achetèrent pour quatre aiguilles chacune six pièces d'argenterie marquées du cimier ou des initiales de Franklin, de Crozier, de Fairholme et de Mac Donald ; puis des arcs et des flèches de bois anglais et des boutons d'uniforme.

Le navire, dirent-ils, était éloigné de cinq jours de marche (ce qui le plaçait sur la côte occidentale

de l'île du Roi Guillaume) ; il ne restait que peu de chose de ses débris, leurs compatriotes en ayant enlevé tout ce qui était accessible. Il n'avait plus de mâts. Il y avait eu beaucoup de livres, mais les éléments les avaient tous détruits depuis longtemps. Une vieille femme présente y avait été ; elle dit même que beaucoup des hommes blancs étaient tombés sur le chemin en marchant; que les uns avaient été enterrés et d'autres non; ils n'en avaient pas été eux-mêmes les témoins, mais avaient découvert les corps l'hiver suivant.

De l'extrémité méridionale de l'île du Roi Guillaume, le capitaine Mac Clintock passa sur le continent qu'il atteignit à la pointe Ogle. Du 12 au 15 mai, le temps redevint si défavorable et la tourmente de neige si furieuse, qu'ils furent obligés de passer plus de quarante-huit heures enfermés dans leur hutte de neige. — Le terme de leur marche fut l'île de Montréal que tous les rapports indiquaient comme ayant été le théâtre de la fin des compagnons de Franklin. Elle est située à l'embouchure de la Grande Rivière du Poisson, et ne présente qu'une accumulation de roches de gneiss gris, d'une hauteur considérable et d'une surface raboteuse. Toutes les recherches n'y firent découvrir que quelques ustensiles en métal, mais aucune cache à laquelle les malheureux voyageurs eussent confié sur le secret de leur sort un document écrit.

Le retour commença le 19 mai, en longeant de

Digitized by Google

l'est à l'ouest la côté méridionale de l'île du Roi Guillaume, c'est-à-dire la route qu'avaient dû suivre dans leur retraite les équipages de l'*Erèbe* et de la *Terreur*.

Un peu après minuit, le 25 mai, en approchant du cap Herschel, comme il avançait lentement le long d'une crête graveleuse peu éloignée de la mer, Mac Clintock rencontra le squelette d'un homme, découvert en partie, avec quelques pièces de vêtement visibles sous la neige. Le squelette avait la face contre terre, les membres et les petits ossements désarticulés comme s'ils avaient été rongés par de petits animaux. Après l'examen le plus scrupuleux, la découverte d'un portefeuille donna l'espoir d'obtenir plus tard quelques informations sur l'infortuné possesseur et sur la marche de ses compagnons. Mais au moment où fut découvert ce document précieux en apparence, il était complétement gelé; plus tard il fut impossible d'y rien déchiffrer. Le costume n'était pas celui des marins et semblait appartenir à un intendant ou au domestique d'un officier. La cravate n'était pas nouée à la façon des matelots. Une brosse et un peigne de poche en corne furent trouvés auprès de lui, et leur présence indiquait assez que les Esquimaux n'en avaient pas eu connaissance. La position de ce squelette et la neige dont il était recouvert confirmaient le dire de la vieille femme: « Ils étaient tombés et morts le long de la route, » et on ne les avait revus que l'hiver suivant.

Le capitaine Mac Clintock n'approcha pas le cap Herschel sans l'espoir d'y trouver des nouvelles du lieutenant Hobson qui avait dû explorer la côte occidentale de l'île.

Simpson y avait élevé, en 1839, un tumulus très-apparent au sommet d'un rocher de 150 pieds de hauteur. Il fut trouvé presque détruit, et quoiqu'il le fouillât jusqu'à la base, enlevant toutes les pierres à la pioche, le capitaine Mac Clintock reste persuadé que l'équipage des navires perdus, passant auprès de ce monument, ne dut pas manquer d'y déposer quelque papier probablement enlevé depuis par les Esquimaux.

Mais, à 12 milles environ du cap Herschel, on rencontra enfin un petit tumulus construit par le lieutenant Hobson. Il y avait déposé pour le capitaine Mac Clintock un billet dont la substance était qu'il avait atteint cet endroit, le terme de son voyage, six jours auparavant, sans avoir vu aucun débris des navires, ni aucune famille d'Esquimaux ; mais il avait trouvé un document, le document si ardemment désiré, sur le sort de Franklin, à la pointe de la Victoire (Victory) sur la côte nord-ouest de l'île. Nous laisserons parler sur cette découverte le capitaine Mac Clintock :

« Ce document est en vérité une triste et touchante relique de nos amis perdus, et pour en simplifier le contenu, j'indiquerai séparément la double histoire qu'il raconte si brièvement. En premier lieu le pa-

Digitized by Google

pier sur lequel il était écrit est un de ces formulaires imprimés (hauteur 32 centimètres, largeur 20) que l'amirauté fournit aux vaisseaux qui vont en découverte, destinés à être enfermés dans des bouteilles et jetés à la mer, pour s'assurer de la direction des courants, laissant en blanc la date et la position; toute personne qui trouverait une de ces feuilles est priée de la faire parvenir à l'amirauté en spécifiant le temps et le lieu où elle l'a trouvée; cette requête est imprimée au bas de la page en six langues différentes. Sur cette feuille, retrouvée par le lieutenant Hobson à la pointe Victory, avaient été écrits les mots suivants probablement de la main du lieutenant Gore :

« 28 mai 1847. Les vaisseaux de S. M. l'*Erèbe* et la *Terreur*, ont hiverné dans les glaces par 70° 05′ de lat. n. et 98° 23′ de longitude occidentale.

« Ayant hiverné, en 1846-47 (erreur au lieu de 1845-46) à l'île Beechey, par 74° 43′ 28″ de lat. n. et 91° 39′ 15″ de long. occidentale, après avoir remonté le canal de Wellington jusqu'au 77° de latitude et opéré le retour par la côte occidentale de l'île Cornwallis.

« Sir John Franklin commandant l'expédition.

« Tout va bien.

« La troupe composée de deux officiers et de six hommes a quitté les vaisseaux le lundi 24 mai 1847.

« Gm. Gore, lieut.

« Chas. F. des Voeux, élève.

« Ce document nous apprend que l'expédition de

sir John Franklin, ayant accompli l'exploration du canal de Wellington, revint (par force ou de plein gré) de la latitude 77° n. et rentra dans le détroit de Barrow par un nouveau détroit (inexploré depuis lors) entre les îles Bathurst et Cornwallis.

« Autant de succès a été rarement le lot d'un navigateur arctique dans une seule saison. Lorsque les deux navires furent revenus à leur hivernage de l'île Beechey (1845-46), les résultats de leur première campagne doivent avoir été pour eux très-encourageants.

« En 1846, ils s'avancèrent au sud-ouest et arrivèrent jusqu'à vingt milles de l'extrémité septentrionale de la terre du Roi Guillaume, où ils se trouvèrent arrêtés par les approches de l'hiver de 1846-47. Cet hiver paraît s'être passé sans aucune perte considérable d'hommes, car, lorsque le lieutenant Gore quitte le navire, au printemps de 1847, avec une troupe destinée probablement à quelque exploration, il écrit que « tout va bien » et que le brave Franklin commandait encore.

« Mais hélas! sur les marges de ce papier où le lieutenant Gore avait, au printemps de 1847, parlé de succès et d'espérances, une autre main écrivit plus tard les lignes suivantes :

« 25 avril 1848. Les vaisseaux de S. M. l'*Erèbe* et la *Terreur* ont été abandonnés, le 22 avril, à 5 milles au NNO. de ce lieu, ayant été enfermés dans les glaces depuis le 12 de septembre 1846. Les officiers

Digitized by Google

et les équipages, au nombre de 105, sous le commandement du capitaine F. R. M. Crozier, ont abordé ici, par 69° 37′ 42″ de latitude nord et 98° 42′ longitude ouest. Sir John Franklin est mort le 11 juin 1847; et jusqu'ici la perte totale en hommes dans cette expédition a été de neuf officiers et de quinze hommes.

Signé :

F. R. M. Crozier,	James Fitzjames
capitaine et officier supérieur	capitaine de l'Erèbe

et partent demain, le 26, pour la Rivière du Poisson de Back.

« Cette note marginale était évidemment de l'écriture du capitaine Fitzjames, sauf le post-scriptum qui fut ajouté par Crozier.

« Une note additionnelle relative à la place où ce document avait été originellement déposé parle du commandant Gore comme *défunt* aussi à cette date.

« Dans le court intervalle de douze mois, combien l'histoire de l'expédition de Franklin s'était assombrie, depuis le « tout va bien » de Graham Gore! Le printemps de 1847 les avait trouvés à 90 milles d'une mer connue, sur la côte de l'Amérique; à ces hommes qui, en deux campagnes, avaient déjà parcouru 500 milles de mers inexplorées jusque-là, il devait sembler certain que la belle saison de 1847, qui allait s'ouvrir, leur permettrait de franchir bien aisément ce court intervalle. Il en était décidé autrement. Un mois après que le lieutenant Gore eut placé

le document sur la Pointe de la Victoire, le chef bien-aimé de l'expédition était mort, et le printemps suivant voyait le capitaine Crozier, à qui le commandement était dévolu, aborder à la Terre du Roi Guillaume pour tâcher d'arracher ses compagnons affamés, au nombre de 105, à une mort terrible par une retraite vers la rivière de Back.

« Une triste histoire ne fut jamais racontée en moins de mots. Il y a dans leur simplicité quelque chose de profondément touchant, et ils montrent que les deux commandants de cette troupe en retraite étaient conduits par le sentiment le plus élevé de leur devoir, et s'étaient décidés avec calme à affronter les plus grands périls plutôt que de laisser périr à bord des navires les hommes placés sous leurs ordres; car nous savons bien que l'*Erèbe* et la *Terreur* n'avaient de provisions que jusqu'au mois de juillet de 1848.

« Le billet du lieutenant Hobson m'informait qu'il avait trouvé autour du tumulus une quantité considérable de vêtements et d'objets de toute espèce laissés à terre comme des superfluités par des hommes qui avaient avant tout à sauver leur vie. »

Le lieutenant Hobson avait éprouvé un temps si brumeux et si orageux qu'il lui fut impossible de savoir s'il avait ou non passé en vue des débris du navire. Mac Clintock ne fut pas plus heureux. Il atteignit, le 29 mai, l'extrémité occidentale de l'île, à laquelle il donna le nom de cap Crozier.

Digitized by Google

Le lendemain il rencontra un grand bateau, autre relique faite pour éveiller de tristes souvenirs et déjà visitée par le lieutenant Hobson, ainsi que l'indiquait un billet déposé par lui. Il n'y avait trouvé ni journal, ni portefeuille, ni document d'aucune espèce.

L'examen en fut repris avec un soin minutieux; le bateau débarrassé d'une énorme quantité de vêtements dont il était rempli et de la neige qui l'entourait. Aucun objet ne portait le nom de son propriétaire. Mais parmi toutes ces reliques, il s'en trouva une dont la vue fit sur tous une profonde impression. C'étaient deux squelettes humains presque complets. L'un, trouvé à la proue, était celui d'une personne de stature délicate, peut-être un officier, mais se trouvait dans un état qui ne permettait pas de savoir si elle était morte là; des animaux grands et forts, des loups probablement, en avaient détruit une grande partie. Tout auprès se trouvait un fragment de pantoufles brodées, d'un dessin quadrillé noir sur fond blanc, jaune et rouge.

L'autre squelette devait avoir appartenu à un homme d'âge moyen, fortement bâti et de haute taille. Il était un peu plus complet, et enveloppé de vêtements et de fourrures; il était étendu en travers du bateau et privé du crâne. Tout auprès on trouva cinq montres, deux fusils à deux coups, dont chacun avait un canon chargé et même le chien armé, dressés, la bouche en l'air, contre la paroi du bateau.

On peut imaginer avec quel profond intérêt ces

tristes restes furent examinés, et avec quelle anxiété chaque morceau de vêtement fut retourné pour y découvrir une poche, un portefeuille, un journal ou même des noms. Tout fut presque en vain. On trouva cinq ou six petits volumes, tous de dévotion, à l'exception du *Vicaire de Wakefield*. Un petit livre, les *Mélodies chrétiennes*, indiquait avoir été donné à G. G. (Graham Gore ?). Une Bible de petit format portait un grand nombre de notes marginales et des passages entiers y étaient soulignés.

Avec une quantité prodigieuse de vêtements, il y avait sept ou huit paires de bottes, des bottes d'hiver en étoffe, des bottes pour aller en mer, d'autres à cheville forte, des souliers forts. — Mac Clintock nota des mouchoirs de soie, noirs, blancs et à dessins ; des essuie-mains, du savon, des éponges, des peignes et des brosses à dents ; une fourre pour fusil en macintosh, doublée intérieurement en drap noir, marquée du n° 12. Outre ces articles, on trouva de la petite corde, des clous, des scies, de la poudre, des balles, du plomb de chasse, des cartouches et des gibernes en cuir, des rondelles à bourrer, des couteaux de table et d'autres à fermoir ; des étuis à aiguilles et pour le fil, des mèches, des gaines à bayonnette converties en gaines à coutelas, deux rouleaux de plomb laminé, enfin une multitude d'autres objets qui avaient pu être considérés par des voyageurs en traineau comme de lourdes superfluités.

Les seuls comestibles qu'il fut possible de trouver

Digitized by Google

furent une petite quantité de thé et une quarantaine de livres de chocolat; un peu de tabac et une boîte d'étain qui avait pu contenir 22 livres de pemmican. Du bois était répandu à une plus grande distance.

« Vers l'arrière du bateau on découvrit onze grandes cuillères, autant de fourchettes et quatre cuillères à thé; de ces 26 pièces d'argenterie huit étaient marquées du cimier de sir John Franklin; les autres portaient les initiales ou les cimiers de MM. Gore, Le Vesconte, Fairholme, Couch et Goodsir de l'*Erèbe;* de Crozier, Hornby et Thomas de la *Terreur.* Une des montres portait le cimier de M. Couch de l'*Erèbe,* et, comme la cantine à pemmican provenait du même vaisseau, je suis porté à croire que le bateau lui appartenait aussi; les autorités de Woolwich pourraient dire par son numéro à quel vaisseau il avait été fourni; et, comme l'un des chronomètres de poche trouvés dans le bateau était marqué « *Parkinson* et *Frodsham* 980, et l'autre, *Arnold* 2020, on pourrait également savoir à quel vaisseau ils avaient été fournis. »

« L'argenterie de sir John Franklin fut probablement distribuée aux matelots pour leur usage comme un moyen de la sauver, et il est probable que les officiers firent de même, car on ne retrouva pas une seule des cuillères en fer dont les matelots se servent. »

Ce bateau fut trouvé à soixante-cinq milles de la position où les vaisseaux durent être abandonnés. Il

Digitized by Google

avait 28 pieds de longueur, 7 pieds de largeur et devait peser au moins de 700 à 800 livres, quoiqu'il parût avoir été construit avec un grand soin, en vue d'en obtenir une grande légèreté et le plus faible tirant d'eau, tel qu'il le faudrait pour remonter la grande rivière du Poisson. Une pièce de toile et une poulie indiquent qu'il avait dû être pourvu d'une voile et d'une tente pour s'abriter de la pluie. Vingt-quatre montants en fer avaient été destinés à rehausser le bordage dans les gros temps. Il y avait un grappin pour la glace et 50 *fathoms* de cordelle à sonder.

Ce bateau était monté sur un traîneau d'une force extraordinaire et d'un poids qui devait dépasser 650 livres. — Il était en partie enlevé de dessus le traîneau, de manière à faire supposer qu'il avait été déplacé par une violente tempête de nord-ouest. Car il était à peine hors de la portée des grandes marées. Mac Clintock fut surpris de le voir dirigé vers le nord-est, ce qui lui fait supposer qu'il fut abandonné dans une course rétrograde faite vers les vaisseaux abandonnés, et que les deux hommes trouvés morts avaient dû être laissés par une impossibilité de suivre les autres avec les provisions qu'on put leur laisser en attendant que leurs compagnons revinssent du navire.

Après avoir quitté ce bateau, le capitaine Mac Clintock atteignit un des deux promontoires occidentaux de l'île du Roi Guillaume que sir James Ross avait,

Digitized by Google

dans un voyage beaucoup plus ancien (1830), nommés cap Franklin et cap de Jeanne Franklin, se doutant peu que, dix-huit ans plus tard, les navires commandés par l'homme auquel il rendait cet hommage viendraient périr en vue de ces deux caps.

En arrivant à la pointe *Victory*, on y trouva une lettre de Hobson, annonçant la découverte d'un autre document de peu d'importance, et une profusion d'objets abandonnés par l'expédition de Franklin, des poëles, des pelles, des pioches, des cercles de fer, de la toile, un conducteur de paratonnerre en cuivre, une poulie, des tringles en fer, une pharmacie portative dont le contenu était dans un état parfait de conservation, une boussole d'inclinaison et jusqu'à un petit sextant complet. Les vêtements formaient un tas énorme de quatre pieds de hauteur. Tout fut examiné sans procurer aucune découverte. La présence et le bon état de tous ces objets prouvent que les Esquimaux n'avaient pas dû visiter ces parages depuis la destruction des navires. Car ils y eussent certainement trouvé de quoi s'enrichir, puisqu'ils avaient si bien exploité les objets abandonnés à l'île de Montréal.

« Rien, dit Mac Clintock, ne peut surpasser l'aspect mélancolique et désolé de la côte occidentale de l'île du Roi Guillaume. Elle est semée de blocs erratiques de gneiss d'un gris foncé, et constamment enveloppée dans les brouillards glacés qu'y accumule la prédominance habituelle des vents du nord-ouest.

Digitized by Google

Une foule de courbes horizontales parallèles au rivage à des intervalles assez réguliers sembleraient indiquer d'anciens rivages et donner la preuve que cette île se forme et s'étend par un soulèvement graduel.

Mac Clintock se retrouva à bord du *Fox*, le 19 juin, au moment où les progrès du dégel menaçaient son retour de dangers. Le lieutenant Hobson l'y avait précédé de cinq jours, dans un état de santé qui indiquait le développement du scorbut, aggravé par une marche de plusieurs jours au travers de la neige fondue qui dépassait la hauteur du genou.

Il eut à attendre encore le retour du capitaine Allen Young assez longtemps pour concevoir de l'inquiétude à son sujet et aller à sa rencontre. On eut le bonheur de le voir arriver en si fâcheux état que, depuis quelques jours, il ne pouvait plus voyager que sur le traîneau tiré par les chiens.

Le capitaine Young avait quitté le navire, le 7 avril, avec deux traîneaux. En traversant le canal de Franklin il avait atteint la Terre du Prince de Galles. Il en avait suivi les côtes basses, monotones et couvertes d'une neige épaisse jusqu'à l'extrémité méridionale qui reçut le nom de l'amiral Swinburne, l'un des fidèles amis de sir John Franklin.

Young tenta de traverser le large bras de mer qui sépare la Terre du Prince de Galles de la Terre Victoria ; mais les glaces accumulées en quantités énormes et leur surface bouleversée le lui interdirent. Il se convainquit, ainsi que les capitaines Osborn, Mac

Digitized by Google

Clintock et Ommaney, que ce bras de mer doit être, en permanence, encombré par les glaces que des courants constants du nord-ouest y apportent.

Craignant de manquer de vivres, Young renvoya la plus grande partie de son monde et il eut le courage de continuer son voyage quarante jours avec un seul homme et un traîneau. Ayant renvoyé la tente, ils avaient tous les soirs à construire une hutte de neige pour y passer la nuit. Mais, comme il leur en coûtait deux heures de travail, ils préférèrent dormir sur le traîneau lorsque le temps fut devenu plus doux.

Young compléta l'exploration des côtes occidentales jusqu'au delà du point où était parvenu le capitaine Sherard Osborne en 1851. Il commença son retour le 11 mai et gagna le vaisseau, le 7 juin, dans un état alarmant de corps et d'esprit. — Aussitôt qu'il se crut un peu remis par trois jours de repos et de soins et malgré les avis du Dr Walker, il se remit en route pour entreprendre l'exploration de la côte nord-est de la Terre du Prince de Galles jusqu'au point visité, en 1848, par sir James Ross, et, en 1851, par le lieutenant Browne. Dans ces deux voyages, le courageux marin avait exploré 380 milles de côtes inconnues avant lui.

La température moyenne du mois de juin avait été de + 3°, ce qui était un peu plus élevé que d'ordinaire. Dans le courant de juillet le soleil permettait de faire d'agréables promenades, et de repeindre à neuf le vaisseau. Peu à peu tous les objets

que l'on avait placés à terre furent rembarqués. Les insectes devenus plus nombreux complétaient les collections du Dr Walker. Le capitaine eut le bonheur de tuer un hibou des neiges, dont la chair lui parut insipide, quoique blanche et tendre, et bien que Petersen la considérât « comme le meilleur bœuf du pays. »

La température moyenne du mois de juin avait été de + 3° C.; celle de juillet avait oscillé entre 2° et 5° ½ C.; celle du mois d'août, de + 4° ½ C., moyennes toutes plus élevées que celles des années ordinaires. Depuis les premiers jours de juillet, les courants avaient à peu près chassé les glaces du détroit de Bellot. Celles qui encombraient la baie Cresswell se sillonnèrent ensuite de canaux liquides qui trompèrent longtemps l'espoir des marins emprisonnés; le moindre vent d'est les refermait; une tempête venait souvent menacer le *Fox* de destruction. Cependant ce navire, nettoyé, lavé, gratté, repeint, était si brillant qu'il y avait à bord un désir unanime, ardent, fort intéressé, de le présenter à l'admiration de l'Angleterre. Enfin, le mercredi 10 août 1859, un bon vent du sud-ouest porta le *Fox* délivré au travers de la baie de Cresswell entièrement libre de glace. Cinq jours après elle fut remplie de nouveau par un vent d'est. Le navire fut réintégré dans sa prison. On tua une baleine blanche qui avait 13½ pieds de longueur. Les tranches de sa chair fournirent un dîner préférable au veau marin. On en

Digitized by Google

tira 44 gallons d'une graisse supérieure à celle du phoque. L'horreur du scorbut, qu'éprouvaient tous les matelots, leur fit ménager jusqu'au moindre fragment de cette grosse proie. Rien ne fut jeté. La peau, qui est d'un blanc de crême et d'un demi-pouce d'épaisseur, confite au vinaigre, est considérée par les Grœlandais comme un antiscorbutique précieux; c'est une substance gélatineuse et croquante qui, mangée frite avec une sauce, rappelle le cabéliau.

Le 17, on laissait à l'ouest la Pointe de la Furie; le 21, on était en pleine mer dans la baie de Baffin; le 27, dans le port de Godhaven, à l'île de Disco. La réception faite aux braves marins fut des plus hospitalières. M. Olrik, le gouverneur danois, revenait d'Europe et annonça qu'une guerre en Italie venait de commencer par une victoire des Français sur les Autrichiens. Les serviteurs grœnlandais furent débarqués avec les récompenses qu'ils avaient bien méritées. Les chiens mêmes ne pouvaient se déshabituer de considérer le *Fox* comme leur demeure. Le temps était délicieux sur les côtes du Grœnland.

Le 21 septembre, le capitaine Mac Clintock, débarqué à Portsmouth, se rendait par terre à Londres, tandis que son navire contournait le cap Foreland pour entrer dans la Tamise.

La reine était alors à son château de Balmoral en Ecosse, tandis que l'*Association britannique* tenait non loin de cette résidence, à New-Aberdeen, une session extraordinaire. Dès le 22 septembre, jour où

la reine recevait les savants à Balmoral, sir Roderick Murchison, prévenu par un télégramme du capitaine Collinson, put répandre la joyeuse nouvelle d'un événement auquel toutes les personnes présentes prenaient un vif intérêt.

Le capitaine Mac Clintock avait fréquemment saisi les occasions de marquer à ses compagnons sa reconnaissance et la satisfaction que lui avait procurée leur conduite exemplaire. Six jours après son arrivée, grâce à l'obligeant empressement des lords de l'amirauté, il put distribuer, devant son équipage assemblé pour la dernière fois, la médaille *arctique* à ceux qui ne l'avaient pas déjà reçue pour les expéditions précédentes, et annoncer au lieutenant Hobson sa promotion au rang de commodore. Les officiers et les matelots du *Fox* offrirent à leur commandant un chronomètre en or comme souvenir de respect et d'affection. L'amirauté lui fit compter comme passées au service de l'Etat les années de cette dernière expédition arctique.

En réfléchissant que les équipages de l'*Erèbe* et de la *Terreur* n'ont pas dû pouvoir se procurer de nourriture fraiche, pendant leur emprisonnement de vingt mois, dans une région si horriblement stérile qu'elle est abandonnée même des Esquimaux, tous les marins qui ont voyagé dans ces régions arctiques sont d'accord avec le capitaine Mac Clintock, dans la conviction qu'aucun des anciens compagnons de Franklin ne peut être actuellement vivant.

Digitized by Google

Le capitaine Mac Clintock nous donne (p. 331) la liste des animaux tués, 1° pendant les huit mois passés, de 1857 à 1858, dans les glaces de la mer de Baffin; 2° pendant les onze mois de séjour au Port Kennedy, à l'extrémité orientale du détroit de Bellot. La première liste se compose de 2 ours, 1 renard, 38 oiseaux et 73 veaux marins; — la seconde de 2 ours, 8 daims, 19 renards, 9 lièvres, 180 oiseaux et seulement 18 veaux marins. Cette deuxième table, beaucoup plus pauvre que la première, est une preuve indirecte des difficultés que des hommes, dépourvus de l'habitude et de l'habileté des Esquimaux, pourraient éprouver à vivre dans ces régions. Or, les privations auxquelles ils ont été exposés au Port Kennedy ne sont rien en comparaison de la solitude de l'île du Roi Guillaume, dont l'excessive aridité bannit les quadrupèdes et les oiseaux, tandis que les glaces fixes et constamment accumulées, qui ont causé la destruction de l'*Erèbe* et de la *Terreur* et que tous les voyageurs subséquents ont encore trouvées en place, en bannissent les veaux marins et par conséquent aussi l'homme dont ils soutiennent l'existence. La meilleure preuve de l'inaptitude de ces régions à nourrir l'homme est le fait que les Esquimaux n'ont pas eu connaissance des trésors abandonnés par le capitaine Crozier sur plusieurs points de la côte.

L'examen des maigres documents échappés à la destruction de ces braves marins, la promptitude

Digitized by Google

avec laquelle le scorbut menaça de bonne heure la vie de plusieurs des compagnons de Mac Clintock, malgré le bien-être relatif de leur condition, nous ont amené à l'opinion que la maladie et le manque de vivres de bonne qualité, plus encore que la *famine* absolue, ont causé la grande mortalité survenue tout à coup parmi les compagnons de Franklin. Nous ne pouvons nous empêcher de croire que ce fut le scorbut qui les fit « tomber en marchant » et qui leur épargna même la pensée de prolonger leur existence par des actes d'anthropophagie.

Le sentiment de notre incompétence sur un pareil sujet nous aurait certainement imposé silence sur cette opinion, si nous n'avions eu la satisfaction de la voir corroborée par les pages suivantes empruntées au rapport même du capitaine Mac Clintock. [1]

« Après un mûr examen de tout ce que j'ai vu, je suis d'opinion que l'abandon de l'*Erèbe* et de la *Terreur* avait été préparé plusieurs mois avant son exécution, et que l'équipage entier avait été très-affaibli par le développement du scorbut. Nous savons que les vaisseaux de Franklin, par leur emprisonnement dans les glaces, furent privés, pendant trois hivers consécutifs, de tous moyens de renouveler leurs provisions par la chasse, et c'est le seul exemple connu d'équipages vivant uniquement des approvisionnements du bord pendant un temps aussi long.

[1] Procedings of the R. Geog. Soc. of London. 1860. N° 1, p. 5.

Digitized by Google

« L'*Investigator*[1] fut abandonné après le troisième hiver; mais son équipage avait pu se procurer une quantité importante d'aliments frais, en gibier de diverses sortes, y compris *100 rennes !* Il ne perdit que trois hommes pendant ce temps et cependant l'équipage entier était déjà attaqué du scorbut.

« Mais l'*Erèbe* et la *Terreur*, avant d'être abandonnés, avaient déjà perdu vingt-quatre officiers et matelots, et j'en conclus que le reste de leurs équipages était alors pour le moins aussi gravement atteint que celui de l'*Investigator*.

« Quelque pénible, ajoute sir Roderich Murchison, que soit la confirmation de ce tragique événement, bornons-nous maintenant à réfléchir que, tandis que la question du passage nord-ouest a été résolue par le sacrifice héroïque et volontaire de Franklin, de Crozier, de Fitzjames et de leurs compagnons, les voyages entrepris pour retrouver leurs traces, maintenant terminés, ont, avec une bien faible perte d'hommes, non-seulement ajouté prodigieusement aux connaissances géographiques, mais ont été, en temps de paix, la meilleure école pour éprouver, de la manière la plus sévère, la constance et l'habileté d'un grand nombre de braves marins. L'Angleterre sait qu'au jour du besoin, de tels hommes rempliront noblement leur devoir. »

Nous avons encore sous les yeux des cartes (et le

[1] Vaisseau de Mac Clure.

nombre pourrait en être grand) qui, de la Mer de Baffin et de la Baie d'Hudson à l'Est jusqu'au cap Glacé voisin du détroit de Behring, n'indiquent aucune partie des côtes septentrionales de l'Amérique, sauf en deux points bien restreints à l'embouchure de la Rivière de la Mine de Cuivre et du fleuve Mackenzie. Ces deux jours, ouverts sur l'obscurité qui régnait alors sur toute l'étendue des mers et des terres polaires de cette partie du monde, sont accompagnés des légendes suivantes: La mer vue par Hearne, en 1771, à l'embouchure de la rivière de la Mine de Cuivre; la mer vue, en 1793, par Alexandre Mackenzie à l'embouchure de la rivière Mackenzie.

Ces cartes si muettes, qui ont servi aux études élémentaires de notre enfance, ont dû suffire jusqu'aux années, de 1818 à 1824. A cette époque une lumière éclatante se fit sur la partie la plus boréale et la plus maritime de ces régions polaires, grâce aux découvertes de John Ross, de James Ross et surtout de Parry, qui s'avança jusqu'à l'Ile Melville, d'où il aperçut au sud-ouest la Terre de Banks.

Sur la côte du continent de l'Amérique il n'a été donné à personne de faire des découvertes aussi étendues que celles de Franklin, de 1818 à 1825. Il lia les points aperçus avant lui par Hearne et par Mackenzie, et les dépassa considérablement à l'ouest du Fleuve Mackenzie et à l'est de la rivière de la Mine de Cuivre. Les lacunes laissées par lui sur cet immense réseau de côtes furent comblées par Back,

Parry, Lyon, Rae, Dease et Simpson. John Ross, dans son second voyage, découvrit la Boothia Félix que rien ne séparait (on le croyait alors) du North Somerset, et les courses de son neveu, James Ross, au sud-ouest de Boothia firent connaître, en 1830, une Terre du Roi Guillaume, qui n'en était séparée que par un bras de mer, le détroit de Ross. Il sembla dès lors que la côte continentale de l'Amérique devait être cherchée au sud de la Terre du Roi Guillaume et de la Boothia Félix. A la suite du voyage de Dease et de Simpson, qui s'étaient avancés, en 1839, jusqu'en vue du cap Britannia et de la rivière de Castor et Pollux, il sembla qu'un intervalle trop court séparait le point où l'hiver avait imposé le retour à ces deux voyageurs, du détroit de l'Hécla et de la Furie, pour que le fameux *passage au nord-ouest* ne fût pas dans cet intervalle; c'est-à-dire par la Baie d'Hudson, au lieu de la Mer de Baffin où on l'avait cherché. Il aboutit en réalité à l'une et à l'autre.

Cette opinion a été renversée au bout de quelques années. Elle renfermait trois erreurs. 1° Le détroit de Bellot, découvert par le capitaine Kennedy, sépare Boothia Félix du North Somerset. — 2° Le Dr Rae dans ses voyages de 1846, 1847, 1853 et 1854, a découvert la *Baie du Comité* et l'Isthme de Franklin; c'est-à-dire que de Boothia réputée insulaire jusqu'alors il a fait la partie la plus septentrionale du *continent* américain, dont le Promontoire de Murchison forme au nord l'extrémité.

3° Toutefois à cette côte continentale il restait une lacune, savoir l'intervalle compris entre le détroit de Bellot et le Pôle Magnétique de James Ross; Mac Clintock et son lieutenant Hobson l'ont comblée, de sorte qu'aujourd'hui, du détroit d'Hudson au détroit de Behring, la côte entière du continent américain est connue. Au nord de cette ligne tout est *îles* ou mers, et Mac Clintock, au moins autant qu'un autre, a contribué à les faire connaître. Il a complété l'exploration des côtes de la Terre du Roi Guillaume ébauchée par James Ross, Dease et Simpson, Back et Rae.

De cet ensemble de découvertes il résulte que le *Passage nord-ouest* est multiple. Au capitaine, maintenant sir Robert Mac Clure, appartient la gloire bien grande, bien incontestable de l'avoir découvert et *pratiqué* le premier. Mais le capitaine Mac Clintock et plusieurs autres navigateurs, aussi sincèrement amis de la gloire de Mac Clure, posent la question de la priorité de la *découverte* et la décident en faveur de Franklin. Leur argumentation repose sur ce point qu'étant arrivés par mer jusque en vue des côtes de la Terre du Roi Guillaume, les compagnons de Franklin ont accompli par une *marche*, jusqu'à l'île de Montréal où ils ont péri, le trajet nécessaire pour combler la lacune qui subsistait encore entre les découvertes de Ross et de Parry au nord et celles de Dease et de Simpson au sud. Mac Clure, dit-on, n'a pas accompli autrement le passage entre le sud et le

Digitized by Google

nord, puisqu'il abandonna son navire, l'*Investigator*, à la Baie de Mercy et se rendit par les glaces à l'Ile Melville, et il fit en 1853 ce que Crozier avait accompli en 1848.

Sans être absolument concluant ce mode d'argumentation est plausible ; mais il n'est abordable que sous la réserve des droits absolus de sir Robert Mac Clure à l'admiration du monde, sans détriment pour celle de ses malheureux devanciers.

Toutefois la question d'un *passage navigable* n'est pas résolue par le succès de Mac Clure plus que par le sacrifice de Franklin, et le capitaine Mac Clintock en discute l'existence. Il serait vain, dit-il, de le chercher dans le large bras de mer qui sépare la Terre du Prince de Galles de la Terre Victoria, le canal de Mac Clintock ; les courants constants du nord-ouest y accumulent des glaces permanentes. Il serait aussi dangereux de l'essayer par le détroit de Victoria entre la Terre de Victoria et l'Ile du Roi Guillaume ; le sort de Franklin en fait foi. Mais Mac Clintock estime que les glaces, retenues par cette dernière île, ne présentent plus à l'est de l'Ile du Roi Guillaume la même permanence qui a été fatale à l'*Erèbe* et à la *Terreur*, et que, du détroit de Rae et de l'embouchure de la Rivière de Back, un passage étroit, sûr, abrité par les terres contre les glaces du nord, constamment praticable, a été trouvé le long de la côte du continent, par les détroits consécutifs de Simpson, de Dease, du Dauphin et de l'Union, jusqu'à l'embouchure du fleuve Mackenzie et au détroit de Behring.

Malgré l'obstacle que les glaces opposèrent, par deux fois, au Fox dans le détroit de Bellot, Mac Clintock et sir Roderick Murchison persistent à croire cette porte ouverte à la navigation. Un courant permanent y porte les eaux de l'entrée de Peel à l'entrée du Prince Régent, et les marées suivent constamment la même direction, du moins le flux porte à l'est avec plus de force et de durée que le reflux ne revient à l'ouest. La même chose a été observée dans le bras de mer au sud de l'Ile Melville et dans le détroit de l'Hécla et de la Furie où la marée s'élève à 8 pieds [1]. La hauteur de la marée est en outre moins grande sur la côte occidentale de l'isthme de Boothia que sur la côte orientale, comme elle est également plus faible à l'ouest qu'à l'est du détroit de Barrow. Dans la baie de Melville, sur la côte nord-ouest du Grœnland, les marées nocturnes étaient plus fortes que le flux diurne.

Il est déjà connu que sur plusieurs points de la côte occidentale du Grœnland, tels qu'Upernarik et Disco, l'enfoncement du sol est établi par le fait que plusieurs constructions, autrefois habitées, ont disparu sous le niveau de la mer. Le capitaine Mac Clintock attribue à la même cause (p. 76, 77, 139, 309, 310) les bancs épais de tourbe qui descendent jusqu'au bord de la mer dans le voisinage du cap York. Toutefois la position des demeures actuelles des Esquimaux sur le détroit de Smith n'indique pas que

[1] P. 129, 183.

cette terre ait changé de niveau depuis leur construction, tandis que l'examen des roches de ce même détroit donne la preuve de leur soulèvement récent. Nous avons dit que des lignes d'anciens rivages, traces du même phénomène, ont été trouvées de même sur les côtes de l'Ile du Roi Guillaume. On peut se demander encore si des phénomènes de soulèvement et d'affaissement ne sont pas indiqués de même dans l'aspect des isthmes qui rattachent au continent américain les deux péninsules boréales de Melville et de Boothia. Celui de Boothia est plat et criblé de vingt-neuf lacs. L'isthme de Boothia en a treize, longs, étroits et transversaux. L'isthme de Franklin est disséqué par les deux lacs allongés de Grinnell et de Simpson et par les deux rivières de Belcher à l'est et de Murchison à l'ouest.

Par les découvertes effectuées de 1818 à 1859, quatorze îles, que nous pouvons appeler de première grandeur, ont été détachées du continent américain, dont notre ignorance antérieure ne les distinguait pas. Elles présentent généralement, et contrairement à d'anciens préjugés, un aspect assez montagneux, et les sondages du capitaine Inglefield, si les courants n'en ont pas vicié l'exactitude, prouvent que les mers y sont plus profondes qu'on ne l'avait d'abord supposé. — Le Mont Walker, au nord du détroit de Bellot, a 1123 pieds anglais. Le cap Riley et l'île Beechey présentent des falaises élevées. Au nord de l'île Melville s'étend la péninsule montagneuse de

Sabine, et les montagnes de Raglan et de Saint-Arnaud couvrent une partie voisine de la même île. La Terre de Banks s'élève à 1000 ou 1200 pieds; l'île de Grinnell à 1500 et même à 2500, dans les montagnes de *Victoria et d'Albert*. Dans le North-Devon, les *Montagnes Blanches* ont 2000 pieds, ainsi que le mont Trüter. Dans le nord de l'île Bathurst le mont Stokes a 1300 pieds et le mont Jeffries 1500. Dans le voisinage de Pond's Bay le pied des falaises est impraticable et elles se prolongent en murailles de gneiss gris, élevées de 900 pieds, dans l'intérieur du bras de mer nommé détroit de l'*Eclipse*. Enfin la mer explorée par le Dr Kane est bordée à l'ouest par les montagnes du Prince de Galles qui ont 2000 pieds. Les Américains ont même assigné une hauteur beaucoup plus considérable à Mont Parry, situé plus au nord ; mais elle est conjecturale.

Les roches d'une nature granitique bordent seulement une partie des côtes du Grœnland, du North-Devon, de Pond's Bay, du canal de Franklin et de l'embouchure de la Rivière de Back. Le calcaire silurien et le grès carbonifère inférieur occupent dans ces terres arctiques une étendue plus considérable.

Malgré l'état languissant de la végétation, les recherches du Dr Walker n'ont pas été infructueuses pour l'histoire naturelle. On lui doit (p. 220) des expériences sur la congélation de l'eau de mer. Il trouva la première couche de glace, enlevée de la surface de l'eau soumise à la congélation, salée; la seconde

Digitized by Google

moins; la troisième se convertissait en une eau potable et la quatrième était absolument douce. Une efflorescence formée d'eau salée se forme à la surface de la mer dans le moment de la congélation,lorsqu'elle s'effectue par un temps calme. Le capitaine Mac Clintock attribue à cette surface rugueuse et salée à la fois les souffrances des chiens et les convulsions dont ils sont même attaqués, lorsque leurs pieds sont entamés par une course rapide sur la surface raboteuse d'une glace jeune.

Mac Clintock cite un exemple curieux de la porosité de la glace par rapport au calorique. Dans un jour calme du mois de décembre 1857, dit-il (page 78), la température de l'air extérieur était de — 0° 6 C. (— 33° F.), le thermomètre s'élevait à + 9° C. dans l'intérieur d'une hutte de neige bâtie sur la glace; cette différence marquante étant due à la transmission de la chaleur de la mer au travers de la glace, qui a cependant quatre pieds d'épaisseur. L'intérieur des huttes de neige se tapisse alors de cristaux; mais il n'y a plus aucune évaporation au travers de la glace dès que celle-ci n'est plus en contact avec l'eau.

On trouva de la neige rouge au cap York, le 2 juillet de 1858; elle était alors d'un rouge sale.

Pallas avait déjà remarqué en Sibérie la puissance du soleil, capable de dégeler la neige d'un toit éclairé par ses rayons directs, tandis que le thermomètre se tenait à 30 degrés au-dessous de zéro sur le côté de

la même maison qui restait à l'ombre. Mac Clintock vit de même, à la fin de février 1858, fondre la neige sur le côté du navire exposé aux rayons directs du soleil, tandis que le thermomètre se tenait, à l'ombre, à (— 22° F.) — 30° C. (p. 89). Le 14 d'avril de la même année la température s'était élevée au point que le thermomètre, à une heure après-midi, marquait, à l'ombre, — 7° 2 C. ; sur un hunier élevé de 70 pieds, il était même à 9° 5, tandis qu'il montait à + 10° 6 lorsqu'il était placé contre une surface noire exposée au soleil [1].

La surface des glaces formées sur une mer calme se sillonne de longues crevasses, lorsque l'excès du froid forme dans cette masse des contractions et des solutions de continuité. Ces portions de la mer, mises à nu un instant, ne tardent naturellement pas à se geler à leur tour ; «de sorte, ajoute M. Clintock [2], que, le printemps prochain, notre navire se trouvera éloigné du rivage de quelques pouces, peut-être de quelques pieds. » Mac Clintock voit dans la répétition de ce phénomène un agent permanent du mouvement des glaces.

Cette congélation n'a, dans son opinion, aucune connexion avec la cause qui envoie à la mer de Baffin, et de là dans la partie septentrionale de l'Océan atlantique, ces montagnes colossales de glace flottante, hautes de 600 à 800 pieds, et que les Anglais

[1] P. 100.
[2] P. 213, 214.

Digitized by Google

appellent *Icebergs*. Mac Clintock assure n'en avoir jamais rencontré dans les bras de mer à l'ouest du détroit de Lancaster, mais seulement dans la mer de Baffin, et il affirme que ces montagnes de glace flottante n'ont pas d'autre origine que les glaciers de la côte occidentale du Grœnland, mis en mouvement par la pesanteur unie à ces alternatives de contraction et de dilatation observées à la surface de la glace marine. L'immense glacier de Humboldt, découvert par le Dr Kane, et ceux décrits par le Dr G. Rink (Journ. Geog. Soc. London, vol. XXIII) établissent combien cette source de glaces flottantes est abondante.

Si les recherches faites pour la découverte d'un passage *nord-ouest* ont eu des résultats prodigieux pour la géographie physique et pour la simple curiosité, ces résultats n'ayant eu, pour la navigation et le commerce, que des fruits insignifiants, il est à présumer que nous touchons à un temps d'arrêt dans ces nobles efforts. Toutefois, nous connaîtrions bien mal la race qui a livré ces combats gigantesques aux dangers des mers arctiques, si nous annonçions un repos de longue durée.

Personne ne niera que l'intérieur du Grœnland ne soit un champ inexploré, et nous osons affirmer qu'il ne mérite pas cet oubli.

La côte orientale est devenue inaccessible depuis que les Norvégiens y établirent des colonies, au moyen âge. Mais il n'en est pas de même de l'autre. Presque sans les chercher et sur le littoral même, on

y a trouvé des mines de plomb, de cuivre, de houille, des sources thermales. Le capitaine Mac Clintock mentionne quatre mines de charbon superficielles à vingt milles seulement de Disco[1]. Qui sait ce que l'exploration de l'intérieur ferait découvrir de ressources en ce genre? On attribue une hauteur de 6000 pieds aux montagnes qui bordent la côte septentrionale de la baie de Melville. Beaucoup d'autres et de plus hautes s'élèvent peut-être à une grande distance des côtes. Opérant par terre, et avec les établissements danois pour base, les explorateurs seraient exposés à des dangers bien moindres que les navires pris dans les glaces. Si les ressources de la chasse et les ours blancs ne peuvent compenser, comme moyen d'alimentation, l'absence des veaux marins, du moins les voyageurs ne s'avanceraient pas au delà de la durée de leurs vivres et seraient maîtres de calculer leur retour. Qui sait si le succès de ces recherches ne ferait pas naître des ressources dont le résultat serait de prévenir l'extinction de la race des Esquimaux signalée comme imminente par Mac Clintock, comme par ses devanciers.

Il est probable que les glaciers apporteraient à une exploration de l'intérieur du Grœnland l'obstacle le plus redoutable. « Il existe des Esquimaux, dit le capitaine Mac Clintock (pag. 220), jusqu'au 76me degré de latitude septentrionale et peut-être au delà.

[1] Il a également trouvé de bonne houille sur la côte opposée dans l'île de Durbin, près du cap Searle.

Digitized by Google

Ils vivent séparés de leurs compatriotes méridionaux par des centaines de milles de côtes encombrées de glaces et par d'infranchissables glaciers. — Il est possible que le Grœnland ait joui, il y a un grand nombre de siècles, d'un climat moins rigoureux, et que ses côtes moins bordées de glaces, aient permis des communications entre le sud et le nord ; mais il me semble plus facile d'admettre que les Esquimaux du nord ont abordé leur patrie au travers du détroit de Smith. »

Nous ne terminerons pas cette analyse de la relation du capitaine Mac Clintock sans un juste tribut d'admiration pour le dévouement et le courage dont il a fait preuve, dans des misères qu'il connaissait bien avant de les affronter, puisqu'il avait, ainsi que nous l'avons dit plus haut, fait partie de quatre expéditions avant celle qui a couronné tant de généreux efforts. Ce tribut, nous le payons du fond du cœur quoique avec un laconisme et une concision qui semblent calquées sur la modestie avec laquelle le capitaine Mac Clintock parle de lui-même.

P. Chaix.

VISITE

À

L'IMAM DE MASKATE AU ZANGUEBAR.

Dans un précédent article j'ai dit quelques mots sur les nouveaux moyens de transports établis en Egypte par la sagesse du sultan éclairé qui la gouverne, et attiré l'attention soit sur l'importance de l'établissement du chemin de fer qui relie, dans un parcours de neuf heures de temps, la Méditerranée à la mer Rouge, soit sur les immenses services qu'est appelée à rendre, et que rend déjà, la compagnie de navigation à vapeur sur cette dernière mer.

Sans m'arrêter encore sur la valeur et la diversité des riches productions des contrées nommées alors en passant, je désire, dans ce nouvel article, rassembler les notes et les souvenirs de mes deux voyages au Zanguebar, pour en donner ici une courte narration.

Il est difficile, je puis presque dire impossible, de trouver à Suez un navire à destination pour la côte orientale d'Afrique; il faut aller le chercher dans un

Digitized by Google

des ports de la côte sud d'Arabie, principalement à Aden, le seul de ces ports assez fréquenté par les étrangers pour offrir une chance favorable à cette recherche.

La Compagnie des Indes entretient des relations régulières entre Bombay et Aden, mais malheureusement elle ne les pousse pas au sud vers le Zanguebar; ce n'est donc pas sur un de ses excellents navires qu'il faut compter.

Les bâtiments américains sont les plus nombreux de ceux qui fréquentent ces parages, mais leurs capitaines acceptent difficilement des passagers à leur bord, surtout si ces derniers voyagent dans un but commercial.

Les barques arabes qui se nomment ici Bagalo et non plus Bungalow, venues avec la mousson du S.-O., repartent, leur chargement complété, au commencement de la mousson du N.-E. Il faut donc se trouver à Aden à l'époque convenable si l'on veut prendre passage sur un de ces bâtiments.

La mousson S.-O. règne de mai à novembre, et celle N.-E. de décembre en avril. A la fin et au commencement de chaque mousson les vents sont variables pendant une quinzaine de jours. Pour sortir du golfe d'Aden, le mois le plus favorable est donc celui de novembre. Si le voyageur qui se rend de la côte sud de l'Arabie à Zanzibar, n'a pas trouvé d'autres moyens de transport qu'un Bagalo, il doit s'attendre à une navigation longue, ennuyeuse et dangereuse.

Digitized by Google

Les capitaines ont pour habitude de ne pas perdre la terre de vue. La plupart du temps ils mettent en panne et s'arrêtent pendant la nuit. Ces bâtiments n'ont point d'aménagements commodes, et aucune des choses propres à satisfaire les plus simples désirs d'un Européen.

Après beaucoup de pourparlers, et après avoir surmonté une à une les difficultés nombreuses qui m'étaient opposées, j'obtins de monter à bord d'un navire américain.

Il était temps, je sentais le besoin de m'embarquer et de respirer un air plus pur. Vingt-six jours à Aden, passés au milieu de cette nature aride et désolée, fatiguent au delà de toute idée. Aussi, avec quel empressement je m'installai, la veille du départ, à bord du brick qui me permettait de fuir avec lui.

Le lendemain matin, à cinq heures, nous mettons à la voile. La brise est faible, nous restons plusieurs heures avant de pouvoir doubler le cap sud de la presqu'île. Enfin la brise fraîchit, et le soir, au coucher du soleil, nous avons perdu de vue la plus haute cime des montagnes noires de la presqu'île d'Aden. Nous disons adieu à cette contrée volcanique, satisfaits de la quitter et heureux de nous diriger vers l'équateur où, à cette époque de l'année, la chaleur est plus supportable.

Le jour suivant nous n'avons plus de terre en vue ; nous prenons notre direction sur le Ras-Bidou, cap ouest de Socotora.

Digitized by Google

Toute la côte d'Arabie à partir d'Aden jusqu'au Ras-el-Hadd est aride. Les montagnes qui la bordent dans presque toute son étendue, sont nues et sans verdure. Le seul port de quelque importance est Makalla, entouré d'un petit territoire.

Le chef de cette contrée du sud de l'Arabie prend le titre de sultan de Makalla. Ses revenus sont faibles et souvent fort endommagés par les incursions des Wahabites qui descendent fréquemment et en grand nombre de leurs montagnes pour mettre le pays à contribution.

Le grand plateau qui s'étend de Sana jusqu'à la limite ouest du royaume d'Osman est uni et sans végétation, mais coupé par plusieurs vallées courant du nord au sud. Ces vallées, toutes arrosées par des rivières ayant leur embouchure dans la mer, sont au contraire très-fertiles. La température y est délicieuse, et la population, adonnée à l'agriculture, y vit tranquille et heureuse du produit de son travail. Ces hommes laborieux ont conservé les mœurs patriarcales de leurs ancêtres et doivent à leur grande énergie le respect que leur portent les Wahabites. Ils n'ont et ne veulent avoir aucun contact avec les autres peuples voisins, et admettent encore moins la visite des Européens; tous ceux de ces derniers qui jusqu'à ce jour ont voulu y pénétrer ont été repoussés.

La côte opposée, faisant partie du continent africain, n'a point d'analogie avec celle dont nous venons de parler. La contrée qui s'étend du fond du golfe

Digitized by Google

d'Aden jusqu'au cap Gardafui est habitée par les Saumalis. De Tadjourah à Barbarah, le littoral présente l'aspect d'une assez belle végétation. De ce dernier point au cap, ce n'est plus qu'une côte déserte. La chaîne de montagnes,peu élevée, courant de l'ouest à l'est, est très-rapprochée de la mer. La plage étroite que l'on aperçoit en quelques endroits paraît ne devoir être formée que de sable, et ne présente aucune trace d'habitation. De l'autre côté de ces montagnes le pays est couvert de cultures. Les peuples qui l'habitent, nombreux et forts, constituent la nation saumali, et occupent une surface de 8 degrés du nord au sud et d'autant de l'ouest à l'est.

Le Saumali est actif et plus intelligent que les autres races noires dont il diffère par plusieurs traits distinctifs. Généralement plus grand que la taille moyenne, très-agile, il déploie dans de certaines occasions une activité remarquable. Les traits de son visage ne ressemblent en rien à ceux du nègre. Ses lèvres minces, son nez aquilin, sa figure ovale, ses yeux intelligents, son front haut, le rapprochent de la race abyssinienne. Ses cheveux bouclés sont laineux, il est vrai, mais beaucoup plus longs et plus fournis que ceux des autres indigènes de l'intérieur de l'Afrique.

La majeure partie des habitants de la ville d'Aden est composée de Saumalis. Ce sont eux qui y effectuent par mer le transport des gommes, des bœufs, des moutons venant de leur pays. Ils s'occupent sur

le port à débarquer et à embarquer les passagers, ainsi qu'à charger et décharger les cargaisons des navires. Tout transport des voyageurs et marchandises de Back-bay à Aden et vice-versa, s'opère par leur entremise; ils se servent pour cela de leurs chameaux, chevaux et ânes. Ce sont bien certainement ces hommes qui, sur cette place, sont les plus utiles et rendent le plus de services : cependant on ne paraît pas le reconnaître.

Les femmes sont grandes, bien faites, et sortent figure découverte. Ce peuple, à Aden, vit isolé et ne se mélange ni avec les Européens, ni avec les Arabes.

Les Saumalis professent la religion musulmane, du moins ceux les plus rapprochés des villes commerçantes de la côte, où ils servent chez les riches négociants arabes du Yémen, comme domestiques ou comme matelots sur les navires que ceux-ci envoient dans la mer Rouge. Ils mettent même une certaine ostentation à se dire enfants de Mohammed; mais il paraît que leur croyance est mélangée de beaucoup de paganisme et de fétichisme, car les vrais musulmans ne les reconnaissent pas pour leurs coreligionnaires, ils les regardent comme des infidèles.

Il existe entre eux une solidarité, une amitié fraternelle qui les rend intéressants. Lorsqu'ils se trouvent hors de leur pays, ils se recherchent, se soutiennent mutuellement et ne forment pour ainsi dire qu'une seule famille, quel que soit leur nombre.

L'intérieur du pays des Saumalis est traversé par

Digitized by Google

plusieurs chaines de montagnes dont les flancs sont couverts de forêts. Toute la contrée produit des aromates estimés, des gommes, de qualité inférieure cependant à celle d'Arabie, quelques drogueries, etc. — Les bœufs sont de petite espèce. Les moutons, de grosseur moyenne, se font remarquer par une singularité de couleur dans leur pelage : tous, sans exception, ont le corps blanc, le col et la tête noirs. Leur laine, très-courte, ressemble plutôt à un poil ras, et n'est pas utilisée.

Pas mieux que dans les vallées de l'Arabie Heureuse, les étrangers ne peuvent pénétrer dans cette contrée, ces peuples ne les veulent pas recevoir. Quelques Arabes isolés ont pu la traverser pour se rendre au lac Tschad, parce que les indigènes le leur ont permis, mais semblable concession n'a pas encore été faite à des Européens.

Les Saumalis sont plus honnêtes que la plupart des races de l'Orient; leurs mœurs sont pures. Ils sont exempts de ces passions honteuses qui dégradent et abrutissent tant de nations de l'Afrique et de l'Asie.

Nous avons très-bon vent le deuxième jour: nous naviguons toutes voiles déployées et avançons rapidement : dans ces moments-là, un navire à voiles bien construit fait autant de chemin qu'un bateau à vapeur. Le temps est superbe, pas un nuage; cependant la chaleur est toujours très-forte, mais moins accablante.

Digitized by Google

Le troisième jour, au lever du soleil, nous apercevons la terre. Ce sont les cimes des montagnes du cap Gardafui. En arrivant à cette hauteur nous trouvons un autre vent. Jusque-là il soufflait du N.-O., mais à la position où nous sommes, nous rencontrons brusquement la mousson S.-O. dans toute sa force, ce qui fait craindre au capitaine de ne pouvoir doubler le cap. La voilure est promptement changée : amures à babord, et le navire se penche tellement sur son flanc gauche qu'il paraît à chaque instant prêt à sombrer. Entre Gardafui et Socotora, se trouve la petite île Abdul-Kury, ainsi que plusieurs rochers dispersés assez élevés au-dessus de l'eau. La mer, dans ce passage, se brisant contre ces écueils, devient furieuse. Les vagues s'élèvent à une telle hauteur qu'elles couvrent de temps à autre le rocher isolé de Tahfârun (d'une hauteur à la vue de 150 pieds environ), devant lequel nous passons à peu de distance. Ce bloc pyramidal est entièrement blanc, comme s'il était couvert de neige. Il doit cette couleur aux excréments des oiseaux de mer, qui y font leur demeure. Dans ce moment même, un nombre prodigieux de gros oiseaux, battus par la tempête, s'efforcent d'y trouver un abri. Notre navigation devient difficile ; sa direction est à l'est. Le vent prend notre navire par son flanc droit : par travers à tribord. Tout l'équipage est sur le pont gardant le plus profond silence, dans le recueillement d'une inquiète attente. Le capitaine, sur qui tous les regards sont fixés, a l'expression

Digitized by Google

grave et sévère. Ses hommes attendent son ordre et sont prêts à l'exécuter avec rapidité, car le salut du navire dépend de la promptitude avec laquelle la manœuvre sera faite. Enfin, après douze heures de marche dans cette périlleuse position, nous arrivons à la hauteur du cap ouest de Socotora, que nous dépassons. Nous nous trouvons alors abrités de la plus grande force du vent par les hautes montagnes de l'île. Un changement dans la voilure est commandé; le navire se relève, reprend son équilibre, le danger est passé.

L'île de Socotora faisait partie des possessions de l'Imam de Maskate. Cédée depuis un certain nombre d'années aux Anglais, elle aurait pu leur être d'une grande utilité par sa position géographique, si des inconvénients majeurs ne les avaient empêchés jusqu'à ce jour d'en profiter. Sa longueur est de 35 lieues environ, sur une largeur de 10. (Latitude N., 11 $^1/_2$, longitude E. Paris, 50 $^1/_2$, cap est.)

Sur tout son pourtour il n'est pas possible de trouver un ancrage convenable, une baie, rade ou crique où un navire quelconque puisse s'abriter. La baie au fond de laquelle est bâtie Tamarida, sa capitale, est un peu plus accessible que tous les autres points de la côte, mais seulement pour les petits navires, et encore ne peuvent-ils s'y maintenir que dans le moment du changement des moussons. Cette ville est de peu d'importance. Elle exporte beaucoup de tamarin pour la fabrication de sirops rafraîchis-

sants, très-employés dans les pays tropicaux ; on le dit supérieur en qualité à celui d'autres contrées: c'est au reste le seul produit sortant de son port dont on puisse faire mention, et c'est à lui probablement qu'elle doit son nom.

Toute la surface de l'île paraît formée d'un énorme pâté de montagnes noires, volcaniques, dont les cimes élevées s'aperçoivent de très-loin en mer, et servent de signal dans ces parages. Leurs crêtes aigues et déchirées leur donnent un aspect des plus curieux. Les vallées peu fertiles suffisent à peine à entretenir les quelques habitants qui y vivent. L'eau est de mauvaise qualité; la chaleur excessive toute l'année. Toutes ces causes rendent cette contrée inhabitable aux Européens.

Nous suivons la côte nord de très-près. Le lendemain, avant le jour, nous doublons le Ras-ec-Cherki, cap est de l'île, et nous prenons notre direction au sud-sud-est.

Après avoir perdu de vue les plus hauts sommets de l'île de Socotora, la température change; tous les jours l'air devient relativement plus frais. Nous reprenons des forces, et notre santé altérée se rétablit entièrement. Déjà à la sortie du golfe d'Aden la grande *Croix du Sud* s'offre aux regards. A la vue de cette splendide constellation, symbole de la puissance dans les cieux, et de l'amour sur la terre, le cœur est ému et saisi d'une profonde vénération pour le Créateur de l'immensité. Les nuits dans cette mer des Indes sont belles, incomparables de pureté!

Digitized by Google

Par le même vent S.-O., mais moins fort que précédemment et plus régulier, notre navigation est des plus agréables. Le vaisseau décrit dans l'Océan une grande courbe qui nous porte du 50 ½ au 64e degré de longitude E. de Paris, sous lequel nous passons l'équateur. Nous trouvons là les vents variables. Les deux moussons contraires sont en lutte. Pendant cette journée nous faisons peu de chemin; enfin, après plusieurs manœuvres habilement exécutées, nous arrivons au 1 ½ latitude sud, où nous rencontrons la mousson nord-est parfaitement établie. Ce vent nous est on ne peut plus favorable; nous nous dirigeons par sud-ouest-ouest à la côte d'Afrique, en passant au nord et en vue de l'archipel des Séchelles.

Le vingtième jour depuis notre départ d'Aden, au lever du soleil, la vigie du haut du grand mât crie : Terre !

Deux heures après nous apercevons l'île de Zanzibar, couverte de ses innombrables cocotiers, dont les pieds nous paraissent encore se baigner dans la mer. Nous avançons en doublant le cap sud et à midi nous jetons l'ancre devant la ville.

Cette traversée si courte et heureuse reporte mes souvenirs vers celle si différente de mon premier voyage. Alors, en 1846, le même trajet avait duré 35 jours. Le vent contraire, dès le golfe d'Aden, nous avait obligés de tirer de grandes bordées de la côte d'Afrique à la côte d'Arabie. Le onzième jour seule-

Digitized by Google

ment depuis notre départ d'Aden, nous parvenions à doubler le cap Gardafui, en laissant à l'est l'île Abdul-Kury. Prenant notre direction au sud, le vent nous devint alors favorable. Nous aperçûmes le Ras-Afûn, semblable à une immense marche d'escalier, mais après l'avoir dépassé, ne présentant plus qu'une pente arrondie.

Toute cette partie de la côte orientale d'Afrique est funeste aux vaisseaux qui y sont jetés par la tempête. Les indigènes pillent les cargaisons et massacrent sans pitié les équipages, surtout s'ils sont Européens. Au commencement de la même année, un bâtiment anglais vint jeter l'ancre vers la côte, entre Gardafui et le Ras Afûn.

L'aventureux capitaine avait formé son chargement des articles qu'il supposait utiles aux habitants de ces contrées, afin d'entrer en relations avec eux. D'après des renseignements qu'il croyait certains et qui l'avaient tenté, il espérait surtout acquérir facilement de la poudre d'or.

Le premier et le second jour de son arrivée, aucun habitant ne paraît sur la plage. L'équipage nombreux, bien armé, se dispose alors à aller à terre. Sept hommes déterminés sont choisis, prennent leurs armes, des provisions, et abordent à la côte dans un canot qu'ils prennent soin d'amarrer, puis se dirigent vers les montagnes. Les ordres du capitaine portaient qu'ils eussent à se conduire vis-à-vis des indigènes qu'ils rencontreraient avec la plus grande modéra-

Digitized by Google

tion. Il leur avait été aussi remis quelques présents destinés aux chefs du pays. Les deux jours suivants se passèrent sans que l'on eût encore d'inquiétude sur le sort de ces hommes. Mais le matin du troisième jour quelques Africains parurent sur le rivage, observant attentivement le navire et le canot. Malgré les appels et les signes de l'équipage, ils n'eurent l'air ni d'entendre ni de comprendre. Le capitaine se doutant alors de la fâcheuse issue de sa tentative fit mettre une embarcation à la mer pour aller prendre des informations auprès de ces indigènes, mais ils s'éloignèrent et disparurent.

L'incertitude était grande. Ce qui venait de se passer n'annonçait rien d'heureux. Il fut décidé que le lendemain au point du jour, on ne laisserait que quelques hommes sur le navire et que tous les autres bien armés iraient à la recherche de leurs camarades. Mais une heure avant la nuit, plusieurs centaines d'hommes arrivèrent sur le rivage en poussant des hurlements sauvages, leur attitude était menaçante et leurs cris ne discontinuaient pas. Ils montraient les fusils et les sabres pris aux malheureux tombés entre leurs mains.

Evidemment les sept matelots venaient d'être massacrés et peut-être même mangés [1]. Dans leur rage quelques-uns de ces hommes se jetaient à l'eau, na-

[1] Le cannibalisme existe chez les peuples qui habitent la côte du cap Gardafui au cap Delgado, excepté dans les villes.

geaient vers le navire, sans pourtant trop s'en approcher, et provoquaient l'équipage. Enfin ils brisèrent la chaloupe attachée à la côte, et en jetèrent les morceaux à la mer. Le capitaine comprit alors qu'il n'y avait rien à espérer en restant dans cette baie, que toute tentative serait désormais infructueuse, et remit à la voile dans la nuit pour retourner à Bombay d'où il était parti. Telle était la lugubre histoire que l'on racontait sur notre vaisseau en manière de passe-temps.

La mousson approche de sa fin; les vents très-variables à ce moment ralentissent notre marche. Nous nous éloignons de la côte, prenons notre direction à l'est et revenons 24 heures après reconnaître la terre. Pendant plusieurs jours nous sommes obligés de manœuvrer ainsi. Le vent faiblit et la mer peu ondulée est de toute beauté. Le soleil est resplendissant. Aucune voile n'apparait, de quelque côté que se portent les regards. Notre navire comparé avec l'immensité de l'Océan, ne paraît plus qu'un atome perdu sur cette grande surface liquide. Autour de nous se fait remarquer une grande animation. Des familles innombrables de poissons volants poursuivis par leurs ennemis, sortent de la mer, se soutiennent dans l'air en parcourant avec rapidité un assez grand espace et disparaissent brusquement sous la surface de l'eau, s'étant soustraits un moment à la chasse que leur font les gros poissons, qui en sont très-friands. Pendant une nuit quelques-uns furent jetés sur le

pont par de fortes vagues et pris avec joie pour la cuisine, car c'est un manger excellent. Ce sont de singuliers poissons de 6 à 8 pouces de long, avec des écailles bleuâtres argentées et de chaque côté du dos des espèces d'ailes, membraneuses, à nervures et transparentes.

A l'avant et très-près du bâtiment, jouent, en nous accompagnant, des marsouins, nageant avec une rapidité étonnante. Deux matelots placés sur le beaupré, harponnent un de ces animaux, qui est hissé à bord et jeté sur le pont. Le harpon arraché laisse voir une large blessure sur son flanc gauche, d'où le sang sort avec abondance. La pauvre bête souffle comme un homme par l'ouverture placée sur sa tête, elle fait pitié à entendre et est promptement achevée. Sa chair est noire, et ressemble assez pour le goût à celle du foie de veau. J'avais entendu dire que dans l'intérieur de l'os de la mâchoire inférieure de ce cétacé se trouvait une graisse qui, fondue au soleil, donnait l'huile la plus fine et la plus durable pour la bonne marche des chronomètres. J'en fis la recherche, et je dois dire avec une pleine réussite dans le résultat.

Dans l'après-midi de ce même jour, par le 8me latitude nord environ, nous apercevons, se dirigeant au nord, un assez gros cachalot que le capitaine juge devoir être de la longueur de son bâtiment. Le lendemain nous en voyons un autre de grosseur égale. La marche de cet animal est lente. Toute la partie

de son corps depuis la tête à la naissance de la queue, dépasse la surface de la mer. L'eau qu'il rejette avec force par l'orifice placé sur sa tête, s'élève perpendiculairement et représente un jet d'eau de 12 à 15 pieds de haut. N'ayant à bord aucun des engins nécessaires à la prise de ces gros cétacés, nous ne pûmes penser à leur donner la chasse.

Le vent souffle du nord-est ; nons mettons le cap au sud en nous rapprochant de la terre. Nous naviguons ainsi assez agréablement jusqu'au deuxième latitude nord. Au lever du soleil, calme plat, calme de l'équateur ! La mer est comme une glace polie. Pas un souffle d'air ne vient la rider ; plusieurs jours se passent dans cette situation. C'est alors que la vie est pénible à bord. Les matelots obligés d'arroser le pont presque continuellement pendant le jour, souffrent beaucoup sous ce soleil de plomb. Celui qui n'a point d'occupation sur le navire, qui est libre de chercher une place pour se mettre à l'abri, n'est guère plus à l'aise ; dans l'entrepont l'air ne circule plus ; dans le carré où sont les cabines, l'atmosphère n'est plus supportable ; sur le pont dont le plancher est brûlant, point d'ombre. La chaleur est si forte qu'elle absorbe toutes les facultés. Les journées passées ainsi sont accablantes, la nuit ne leur apporte aucun soulagement ! Cependant lorsqu'il fait du vent sous l'équateur, n'importe sa direction, la chaleur y est moins intense que sous le tropique.

Pendant 11 jours quelques brises de peu de durée

Digitized by Google

nous ont poussés jusqu'à pouvoir passer lentement la ligne. Nous entrons dans l'hémisphère sud, et cherchons à nous rapprocher de la côte, en mettant le cap sur Mombas. Cette manœuvre a pour but d'entrer dans le détroit en passant au nord-ouest de l'île Pemba, ligne la plus courte à suivre. Toutes tentatives ayant été infructueuses, nous regagnons la pleine mer.

C'est ici la région des pluies perpétuelles, qui tombent seulement sur cette partie du continent africain ; mais à la distance où nous nous trouvons, elles ne nous atteignent pas. En regardant à l'ouest, une ligne de nuages noirs et épais s'étend du nord au sud comme un immense rideau joignant le ciel à la mer ; elle indique suffisamment ce qui doit se passer dans la contrée qui en est couverte. Sur le fond de ce tableau plusieurs trombes se détachent d'une couleur moins sombre. Le mouvement rapide du courant perpendiculaire qui les agite est un phénomène curieux, que nous pouvons contempler à notre aise, assez éloignés pour n'avoir rien à redouter. Au dessus de nous le ciel est clair.

La brise s'est renforcée, nous avançons plus que les jours précédents. La chaleur a sensiblement diminué, et notre navigation paraît devoir bientôt se terminer heureusement. Nous avions la veille reconnu le point à midi ; après calcul fait, nous nous trouvions par le 4e latitude sud et 44e longitude est-Paris. Dans l'après-midi le vent diminue, nous mar-

chons très-peu ; pendant la nuit pas du tout. L'atmosphère devient lourde, la respiration difficile. Au lever du soleil, le vent plus fort nous apporte un peu de fraîcheur. Nous apercevons au sud un nuage noir de mauvais présage : presque toujours l'avant-coureur d'une tempête. Il paraît d'abord très-petit, mais il grossit et s'avance sur nous avec une étonnante rapidité. Le samedi à 8 heures du matin nous en sommes complétement enveloppés.

Le capitaine s'y prit un peu tard probablement pour donner les ordres nécessaires en pareille circonstance. Cependant il commande la manœuvre : plier les voiles, serrer les cordages. Mais ce travail est déjà fort difficile et donne beaucoup de peine aux matelots ; pour plier une seule voile qui résiste, ils se portent tous sur la vergue. Pendant ce temps les cordages se rompent, les autres voiles se déchirent, et ne présentent en un instant plus que des lambeaux emportés par le vent. Dans ce moment, la barre du gouvernail se brise et le bâtiment éprouve une secousse si forte que les matelots poussent involontairement, tous ensemble, un cri effrayant. Le vaisseau se penche à tribord, il va s'enfoncer ! une lame le couvre entièrement. L'eau entre dans la cabine du capitaine et la remplit. Le vaisseau sans gouvernail tourne sur lui-même. L'équipage s'obstine en vain à carguer la voile, le capitaine le rappelle sur le pont. Au même moment, une lame aussi grosse que la précédente arrive, furieuse, par babord, nous

Digitized by Google

renverse tous, et nous fait rouler jusqu'aux bastingages. L'eau écoulée, nous nous relevons meurtris et blessés, la figure et les mains en sang. La cabine qui sert de cuisine est renversée ; les planches sont dispersées sur le pont, une partie emportée à la mer, les ustensiles sont enlevés.

L'effroi est peint sur la figure du capitaine et sur celles des matelots. Le premier, malgré son sang-froid habituel, paraît avoir perdu la tête. Toute manœuvre est devenue impossible; il ne s'agit plus que de penser à sa sûreté personnelle. Je saisis une corde que je passe autour de mon corps, et dont j'attache un des bouts au bastingage. Les vagues deviennent à chaque instant plus furieuses, se précipitent sur le navire et le couvrent incessamment. Nous sommes dans l'eau. Ce n'est pas le jour, ce n'est pas la nuit, c'est une demi-obscurité.

La mer autour de nous ne semble plus être un liquide, mais une écume qui nous enveloppe dans un nuage épais. Chacun s'efforce de se maintenir dans la position qu'il a prise, afin d'éviter d'être brisé par les secousses violentes du navire. L'eau entre et sort de notre cabine et forme un courant constant. La porte se détache et est enlevée par un coup de mer.

La journée se passe ainsi. La nuit qui lui succède est une nuit horrible. Le tonnerre gronde, les éclairs percent les nuages ; à chaque instant la foudre est près de nous frapper. Enfin la nuit est finie, et repa-

raît ce demi-jour de la veille, qui nous retrouve transis de froid, la peau flétrie par ce bain continu, les yeux presque fermés, enflammés par l'eau salée. Nos corps sont affaiblis par la fatigue, l'absence de sommeil, le manque de nourriture. Que de souffrances!

La faim, et la soif plus pénible encore, commencent à se faire durement sentir. La journée se passe comme celle de la veille! La tempête augmente toujours. Le bâtiment, dans ses craquements répétés, est prêt à se briser. Pas une parole parmi l'équipage. Un morne silence règne entre tous. Chacun voit son dernier moment arrivé, et des prières sortent de bien des cœurs.

La nuit vient, nuit plus affreuse encore; tout est bientôt fini!

Le troisième jour au matin, la mer est toujours aussi furieuse, mais le ciel nous paraît moins sombre. Une éclaircie se fait au-dessus de nos têtes, et nous laisse entrevoir un point bleu! Mais les nuages, écartés pour un instant, se rejoignent bientôt. Une heure après la même lueur reparaît, s'agrandit visiblement; la force du vent diminue. Le capitaine reprend courage et donne des ordres.

Les matelots font leur possible pour atteindre le gouvernail. Ces braves marins se cramponnent et se traînent avec peine. Ils réussissent enfin, après trois heures d'un travail surhumain, à réparer la barre. Le ciel s'éclaircit, les nuages se dissipent, la mer semble déjà se calmer. L'espoir d'une prochaine délivrance redonne la force au commandant et à ses hommes épuisés.

Digitized by Google

Les premiers rayons de soleil qui paraissent sur le pont sont reçus avec une joie indicible. Il pouvait être midi. Quatre hommes sont laissés au gouvernail, le reste de l'équipage est envoyé au beaupré pour larguer une voile de foc. Le pont n'était plus couvert d'autant d'eau. Nous parvînmes à enlever presque entièrement celle qui remplissait la cabine. Le capitaine put y entrer et réussit à trouver le sextant en bon état, toujours enfermé hermétiquement dans son étui. Il était temps d'en faire usage; après quelques minutes, le soleil se trouva au zénith. Nous reconnûmes que nous avions de beaucoup dépassé le sud de l'île de Zanzibar; mais le vent souffle du N.E. Dirigeant alors notre marche au N. N. O., nous atteignons en quarante-huit heures le cap sud de l'île. — De ce point au port de Zanzibar la navigation est difficile. La meilleure ligne à prendre est assez près de terre. Il faut de grandes précautions et une attention soutenue pour éviter les bancs de sable qui se trouvent sur le passage. Un chenal s'est formé entre ces obstacles; il s'agit de le suivre dans toutes ses sinuosités. A la moindre déviation, le navire courrait le risque d'échouer; aussi n'avançons-nous que lentement et avec une seule voile de foc. Un matelot attaché par la ceinture sur le bastingage de tribord, indique à chaque instant au pilote, qui s'est placé au grand mât, le fond qu'il a reconnu en retirant la sonde. Outre les bancs de sable il existe encore, en approchant de la ville, deux énormes récifs de granit noir,

Digitized by Google

dont on distingue parfaitement le sommet à la basse marée. Dépassant un petit îlot couvert d'une végétation luxuriante, nous entrons dans un grand bassin formé d'un côté par une échancrure du rivage, au fond de laquelle on voit la ville, et d'un autre côté, à l'ouest, par une ceinture de petites îles, à 2 ou 3 milles en mer. A six heures du soir, le navire est dans le port où il laisse filer l'ancre.

Avant d'entrer dans la description de l'île de Zanzibar, je dois revenir sur quelques détails relatifs au commencement de cette traversée, à cause de l'influence qu'ils eurent sur le bienveillant accueil que je reçus de l'Imam, sans avoir aucune raison pour l'espérer.

Le navire américain sur lequel je m'étais embarqué à Aden pour Zanzibar, était arrivé de Moka, où il avait pris un chargement de café, et avec cette précieuse marchandise, comme passagers, deux Arabes revenant du pèlerinage de la Mecke. L'un avait avec lui sa femme et retournait à Lamou, ville du continent africain au royaume de Zanguebar ; l'autre était de la ville même de Zanzibar.

L'anglais étant la seule langue parlée à bord, ces deux pèlerins ne pouvaient échanger aucune parole soit avec les gens de l'équipage, soit avec le capitaine. Les entendant parler arabe, langue dont j'avais un peu l'habitude, j'engageai la conversation avec ces enfants d'Islam, et bientôt nous fûmes bonnes connaissances.

Digitized by Google

D'après les prescriptions du Koran,les musulmans, comme on le sait, doivent faire cinq prières en vingt-quatre heures. Avant chacune, ils font leurs ablutions, c'est-à-dire se lavent le visage, les bras et les jambes. La première se fait une heure avant le lever du soleil, la seconde à midi, la troisième à trois heures, la quatrième au coucher du soleil et la cinquième une heure après qu'il a disparu de l'horizon.

Ces pèlerins n'étant pas marins ne savaient se rendre compte de la position où le navire se trouvait. N'ayant aucune connaissance de la boussole, toujours visible pour tous les passagers, près du gouvernail, ils ne pouvaient en tirer avantage et demandaient ordinairement au capitaine ou au pilote de quel côté se trouvait la ville sainte; ceux-ci répondaient à leur confiance en indiquant sa position dans un sens inverse.

Un jour, en particulier, je vis mes deux Arabes ayant comme d'habitude étendu leur tapis sur le pont, en devoir de se prosterner, mais la face tournée vers le sud. Je ne craignis pas de les interrompre en leur faisant remarquer leur erreur. Ils s'arrêtèrent indécis, mais cependant finirent par me croire, et se tournant alors au nord, recommencèrent leur prière et la terminèrent.

Depuis ce moment nous fûmes encore meilleurs amis. Ils étaient bien peinés d'avoir été induits en erreur en pensant que leurs prières des jours précédents n'avaient pu, faute de bonne direction, arriver

jusqu'à Allah... Ce procédé à leur égard les étonna d'autant plus qu'ils ne pouvaient se rendre raison du motif qui avait pu faire agir ainsi le capitaine, lui qui, dans leur pensée, et suivant leurs usages si stricts sur l'hospitalité, leur devait au contraire protection et bienveillance.

A peine descendu dans l'île de Zanzibar, où j'abordais alors pour la première fois, le capitaine me conduisit chez son armateur, duquel je reçus un bon accueil. Au dîner du pain blanc, des poules au riz, du lait, des oranges, bananes, ananas, et de l'eau; et quelle eau! limpide, d'un excellent goût et à discrétion. Aussi, en avons-nous profité! Nos pauvres estomacs avaient besoin de se refaire!

Pendant vingt-cinq jours nous avions dû nous contenter du régime de l'équipage: porc, bœuf salé, vieux biscuit quelquefois moisi et rempli d'insectes. L'eau contenue dans les barriques se trouvait corrompue déjà bien avant l'équateur. Malgré de grands soins pour la filtrer, elle avait un goût si détestable que ce n'était que sous l'impérieuse nécessité qu'on parvenait à la boire. Le thé et le café préparés avec cette eau étaient si mauvais, qu'il avait fallu y renoncer bien vite.

Les hôtes aimables qui nous ont si bien reçus, nous ont offert leur table, mais ne peuvent nous donner le logement.

Je savais déjà par mes deux Arabes, et les Améri-

Digitized by Google

cains me l'avaient confirmé, qu'il n'y avait à Zanzibar aucun hôtel, auberge ou quoi que ce soit qui pût y ressembler, qu'il fallait louer une maison entière pour arriver à se loger, si ce n'est confortablement, au moins tolérablement. Dans ce but je m'empressai, dès le lendemain, de faire les démarches et courses nécessaires. Je parcourus la ville... Mais quelle ville!... Toutes les maisons qui me sont proposées, et que je visite, sont en ruines, inhabitables.

Les Musulmans ont, il est vrai, des habitations assez vastes, et à l'intérieur desquelles ils ont beaucoup de place libre dont ils pourraient disposer, mais ils ne veulent pas admettre d'étrangers sous leur toit, particulièrement des Chrétiens. Cependant je ne pouvais rester sur le vaisseau plus longtemps, l'encombrement des marchandises que l'on embarquait et débarquait, envahissait le pont. De nouvelles tentatives pour me procurer un logement n'avaient pas donné un résultat plus satisfaisant

Sur ces entrefaites, le troisième jour, l'Imam m'envoya un exprès pour me dire qu'il me recevrait le lendemain à 9 heures du matin et qu'il me ferait accompagner par un de ses employés pour me servir de drogman. Je fus d'autant plus surpris de cette gracieuse démarche du sultan que je n'avais encore fait aucune demande pour solliciter l'honneur d'être reçu de Sa Hautesse, pensant avant toute chose à la nécessité de m'installer de quelque manière à terre.

Je me préparai pour cette réception et m'occupai

dans la journée de me procurer une monture pour le trajet, car le palais de Seïd-Saïd est situé au bord de la mer, à trois milles au nord de la ville. L'envoyé arrive à huit heures, je descends à terre, monte à cheval et nous partons.

Le chemin de Zanzibar à M'Tony (nom du palais) longe en plusieurs endroits le bord de la mer, passe au milieu de cocotiers, de bananiers, entre lesquels croissent des ignames et des patates douces. L'aspect de cette campagne est vraiment délicieux, il ne ressemble en rien à celui de l'Egypte et de l'Arabie. La nouveauté du paysage, la moiteur, le parfum de la brise, transportent comme en rêve dans une nouvelle existence.

Nous arrivons à neuf heures devant le palais, mon cheval est confié à la garde d'un poste de Wahabites établi sous un énorme manguier. L'Imam, prévenu de mon arrivée, donne l'ordre de m'introduire sur-le-champ.

Ce qu'on appelle le palais, est un grand bâtiment carré construit en maçonnerie avec des quartiers de madrépores, coupés aux rochers des bords de l'île et reliés ensemble avec la chaux excellente que produisent ces mêmes coraux. Trois de ses faces, percées à chaque étage de nombreuses fenêtres, lui donnent un peu l'apparence d'une caserne. Les appartements les plus élevés renferment le harem, dont les portes sont gardées par des eunuques ; ceux au-dessous servent de logement à quelques-uns des plus jeunes en-

Digitized by Google

fants mâles du sultan et à lui-même. Enfin au rez-de-chaussée, où l'on arrive en montant quelques marches, sont, à gauche, les logements des employés supérieurs, et à droite, la salle de réception, dans laquelle l'Imam tient sa cour et rend la justice.

Avant d'entrer dans le palais, je dus passer au milieu de deux rangs de 40 soldats, vêtus d'habits rouges, de pantalons de toile, coiffés d'un schako sans visière, mais à pieds nus. Cette troupe, armée de fusils, avait essayé de s'aligner ; sa tenue sous les armes était si grotesque, que, malgré tout l'honneur qui m'était rendu, j'eus au premier moment assez de peine à dominer un impérieux sourire. Je parvins avec effort à garder mon sérieux. C'était la garde du corps du sultan ! Elle méritait cependant l'indulgence. Composée en partie d'Indiens et de Malgaches n'ayant reçu aucune instruction militaire, et habillés, équipés d'articles provenant des entrepôts de l'armée cipaye de l'Inde : comment exiger davantage.

La porte de la grande salle est ouverte à deux battants. Les officiers de l'Imam qui m'ont conduit jusque là se retirent ; mon interprète reste seul, et en arrière. Cette salle, longue d'environ cent pieds et large de quarante, est sans ornements, les murs blanchis à la chaux. Le sol, en dalles de pierre, n'offre plus le luxe oriental que je supposais devoir exister encore ; il n'est couvert ni de tapis, ni de nattes. Les fenêtres garnies en dehors de barreaux de fer, sont fermées par des croisées vitrées à l'européenne,

mais sans rideaux; aussi les yeux sont loin d'être protégés contre une ardente lumière. Sur trois côtés sont alignées des chaises très-ordinaires formant tout l'ameublement.

Je m'attendais à trouver l'Imam sur un tapis, appuyé contre des coussins, les jambes croisées à la manière arabe; à mon grand étonnement il était assis sur une chaise, ainsi que tous ceux qui l'entouraient.

L'Imam se leva à mon entrée ainsi que ses fils et tous les Cheiks. Je m'avançai alors avec autant d'assurance que pouvait me le permettre la surprise produite par la nouveauté des objets et des personnes qui m'entouraient. Après mes trois salutations d'usage, le sultan fait quelques pas en avant et me tend la main, il serre la mienne, il me fixe pendant une minute, et me sonde de son coup d'œil scrutateur; c'est avec peine que j'en supporte la puissance. Les Asiatiques ont une capacité remarquable de lire dans le regard, et l'Imam en était particulièrement doué.

D'après le cérémonial voulu, je dus passer devant la rangée des fils légitimes placés à la droite de Sa Hautesse, en face de la porte d'entrée, leur toucher à tous la main, faire de même pour les illégitimes placés à sa gauche, et me retournant ensuite vers les Cheiks, les saluer de chaque côté par une inclination de tête. Revenu vers Seïd-Saïd, il me désigne, en m'invitant à m'asseoir, une chaise en face de lui, placée là à mon intention; puis il m'adresse les compliments d'usage. Je savais assez d'arabe pour com-

Digitized by Google

prendre jusque là et ne pas être embarrassé de répondre. Mais quand il m'adressa des questions plus compliquées, faites en arabe de Maskate, langue plus pure et assez différente de celle que l'on parle en Egypte, je demandai forcément l'interprète qui, sur un signe, fut près de moi.

La scène a un caractère imposant auquel j'étais loin de m'attendre. Le sultan avec sa grande figure de patriarche grave et sereine, les Ulémas, le grand Kadi, le gouverneur de la ville, sont rapprochés du haut de la salle.

Les cheiks arabes venus de Maskate, revêtus de leur tunique de cérémonie blanche, de fin lin, à longues manches pendantes, sans col et sans capuchon; — quelques chefs Wahabites avec leur grande robe, serrée à la taille par une large ceinture de cuir, fermée devant, d'une étoffe légère jaune clair; — un chef Malgache, envoyé de la reine Ranavalo, grand homme visant à l'effet, portant un vêtement de fantaisie : turban blanc surmonté de plumes d'autruche noires et blanches, longue tunique rouge et grand sabre anglais au côté; — quelques chefs de tribus nègres, des bords des grands lacs Niassy et Uniamésy, d'un beau noir, en grande tenue; une longue chemise blanche sur la peau, serrée sur les hanches par une lanière de cuir; tête sans coiffure, cheveux rasés, la sagaïe à la main (longue lance armée d'un fer pointu)[1].

[1] Dans cette circonstance, ils étaient de plus revêtus d'un

Tous ces personnages, obligés, contre leur habitude, d'être assis sur des chaises le long des deux grands côtés de la salle, ont le cimeterre[1] entre leurs jambes nues, et les pieds, nus aussi, posés sur les dalles de pierre. Les chaussures sont déposées à la porte de la salle.

L'Imam se fait remarquer par la simplicité de son costume; il porte, sur un gilet de soie fermé par de petits boutons jusqu'en haut, une longue tunique de drap bleu foncé, ouverte sur le devant, sans col, à manches très-justes jusqu'au coude et s'élargissant de là jusqu'au poignet ; il a les jambes couvertes d'un caleçon et les pieds nus. Son turban, assez élevé en pointe sur le devant de la tête, est fait d'une étoffe fabriquée au Yémen, moitié laine, moitié soie, à petits carreaux et à deux couleurs, bleu et bleu clair.

Les princes ses fils, vêtus à peu près de même, portent de plus, à la ceinture, un riche poignard dont l'extrémité est très-recourbée, et à la main droite,une bague en or enrichie d'une pierre précieuse.

bournous de drap rouge et coiffés d'un tarbouche de même couleur, présents d'honneur faits selon l'habitude par Seïd-Saïd à leur arrivée.

[1] Cette arme est très-longue; la lame, large de deux pouces, est droite et tranche des deux côtés, elle est enfermée dans un fourreau de cuir noir; la poignée en fer a la forme d'une croix. Tous les personnages importants en font usage; ils ne la suspendent pas à la ceinture, mais en marchant la tiennent par le milieu dans la main; c'est un signe distinctif pour les classes élevées.

Digitized by Google

Cette assemblée, composée d'hommes à figures si caractéristiques, à costumes si divers, garde un religieux silence, écoute avec respect les paroles sorties de la bouche de Sa Hautesse. Tous ont les regards tournés de son côté et témoignent par leur attitude humble, mais sans gêne, de l'empire que Seïd-Saïd a su prendre sur ses peuples; de l'estime et de la confiance qu'il leur inspire. Aussi, excepté sur quelques points du continent, ses ordres sont-ils vite et parfaitement exécutés. Les Arabes surtout le considèrent plutôt comme un père que comme un sultan; dans leurs conversations ils ne le nomment pas autrement que : *Abou-Seïd-Saïd (Père Seigneur Heureux).*

Le regard fixé sur les yeux de Sa Hautesse, je réponds à ses questions que me transmet l'interprète. Le silence absolu des assistants prouve leur attention.

L'étranger venait de Constantinople; il y avait donc pour tous de l'intérêt à l'entendre. Chacun devait se dire : il a vu Abdul-Medjid-Khan et la ville qui commande au monde entier. Les musulmans des pays éloignés de Stamboul ont la persuasion de cette puissance du sultan de la Turquie.

Quoique les Arabes en général n'aiment pas beaucoup les Turcs, ils ont cependant une grande vénération pour le sultan de Constantinople, qu'ils reconnaissent comme le chef des croyants (après Mahammed qu'il représente sur la terre). Stamboul est pour eux la ville sainte, après les deux en Arabie qui le sont

par excellence, car Stamboul renferme dans une de ses mosquées la dépouille mortelle d'Eyoub et l'étendard sacré qu'il portait lorsqu'il marchait avec le Prophète à la conquête du monde, établissant par le sabre, chez tous les peuples qu'il soumettait, la religion de l'Islam.

Aux premières questions qui me furent adressées, je compris que le Sultan était informé du lieu de mon départ et du trajet que je venais de faire pour visiter son pays. Je vis alors que mes deux compagnons de traversée l'en avaient instruit et lui avaient raconté les incidents de leur voyage, entre autres celui dont j'ai parlé. Les demandes se succédèrent sans précipitation et je puis dire avec ordre. Ainsi il voulut savoir d'abord à quel pays d'Europe j'appartenais. — La Suisse..... C'était la première fois qu'il entendait prononcer ce nom. (Il ne connaissait du continent européen que trois nations, *Franzaoni*, *Moskoff*, *Inguelize*.)

Notre pays est petit, lui dis-je. Il est placé au centre de l'Europe, touche à la France d'un côté, et confine à deux autres grands pays, les Nemetchi (Allemands) et les Taliani (Italiens).

Je lui donnai le chiffre de sa population, des détails sur ses diverses industries et quelques-uns sur sa topographie. Son étonnement fut grand quand il entendit parler de montagnes couvertes de neige et de glaces perpétuelles. Puis il me demanda : Comment se nomme le Sultan de ton pays? — Nous n'a-

Digitized by Google

vons point de Sultan. Il répète sa question, — même réponse. Alors lui, si flegmatique, si impassible, ne peut s'empêcher de faire un mouvement de surprise qui eut son contre-coup sur tous les membres de l'assemblée. Il se fit alors un moment de silence. — Il me fixe profondément : Et par qui ton pays est-il donc gouverné? — Il est administré par un conseil de plusieurs notables, choisis et nommés par toute la nation, comme le sont les tribus arabes du désert, par un conseil d'anciens. — Stafferhallah! (que Dieu nous garde!) fut sa réponse. Et toute l'assemblée de répéter : Allah! Marque d'assentiment qui certainement n'était pas en ma faveur. Mes réponses aux questions sur Abdûl-Medjid et Constantinople intéressaient vivement Sa Hautesse. Il me fut facile de satisfaire entièrement sa curiosité. Je dus raconter alors comment j'avais vu le grand Sultan sortant de la mosquée d'Ahmed à Stamboul, le premier jour de la fête du Kourban-Baïram, accompagné d'un cortége nombreux, aux costumes splendides, précédé des chevaux appartenant à la couronne. Ces chevaux magnifiques, caparaçonnés avec tout le luxe oriental, conduits à la file chacun par deux *saïs* (palefreniers).

Ensuite les quatre régiments d'infanterie de la garde suivis de douze mille hommes, artillerie, cavalerie, infanterie, venus pour cette cérémonie des garnisons voisines de la capitale. Ce cortége de 20,000 soldats, musique guerrière éclatante, en tête de chaque régiment, accompagné de cent mille spectateurs, suivant

Digitized by Google

son Sultan vénéré, jusqu'au palais. Les canons de gros calibre tonnant, sur les deux rives du Bosphore.

L'impression que j'avais moi-même ressentie un an auparavant se communiquait visiblement aux auditeurs. Encouragé par un intérêt si marqué, je raconte aussi les fêtes qui eurent lieu lors du mariage de la sœur du sultan avec Mehemed-Ali-Pacha de Top-Hana. Comment, pendant huit jours, tous les matins au lever du soleil, des salves d'artillerie, saluaient, de tous les forts, l'apparition de cet astre qui allait répandre son éclat sur les scènes féeriques de la journée. Salves répétées à midi, à trois heures, au coucher du soleil et à dix heures du soir; comment toute la population valide de cette ville d'un million d'âmes, encombrait les rues, les places, et les promenades ; la Corne d'or, le Bosphore, la mer de Marmara, entre les îles des Princes et Stamboul, couverts de caïqs, de bateaux à vapeur, de chaloupes de toute espèce sillonnant en tous sens cette grande surface; la variété, la beauté des costumes à couleurs claires accusées; une illumination, entourant chaque coupole, couronnant les galeries des hauts minarets !

L'Imam, après avoir donné une attention scrupuleuse à la description détaillée de ces belles fêtes, me demanda des informations sur les puissances voisines de la Turquie. Il s'attacha plus particulièrement à connaître quelles étaient les forces militaires et la puissance politique des Moscovites. Je répondis

sans entrer dans de longs détails, en lui donnant seulement des renseignements généraux sur l'étendue de cet immense empire, sur sa population, sur le nombre de soldats dont le Tzar peut disposer en cas de guerre. Et comme je crus remarquer à l'expression de sa physionomie qu'il trouvait de l'exagération dans mon récit, je lui demandai s'il avait des cartes de géographie où sont marqués les pays et les villes du globe. Il ne me répondit pas, mais il donna un ordre; quelques minutes après deux hommes apportèrent plusieurs cartes roulées, couvertes de poussière et les posèrent sur les dalles à nos pieds. Les premières que l'on déroula étaient des cartes marines, mais un second rouleau, plus gros, contenait un planisphère. Je pus alors lui montrer les limites du nord au sud, de l'ouest à l'est du territoire Russe. Il fut étonné surtout quand il compara cette étendue à celle de l'Angleterre proprement dite. Puis son attention se fixa sur la partie sud de la mer Caspienne. Vinrent ensuite les questions sur l'Egypte. Mehemed-Ali l'intéressait vivement, aussi me donnai-je la satisfaction de lui exprimer mon admiration pour cet homme, dont le génie et la volonté de fer avaient fait sortir l'Egypte de sa somnolence. Je dus passer en revue: Les travaux du port d'Alexandrie, ses fortifications exécutées déjà sur une vaste étendue; la construction du canal de Mahmoudieh; la création de la marine, etc. etc.

L'Imam put se convaincre que cette Egypte, aupa-

ravant si hostile aux étrangers, qu'on ne pouvait la parcourir sans s'exposer, même dans les villes, aux plus grands dangers, souvent à perdre la vie, était entièrement ouverte à tous les visitants, devenue terre amie pour eux, leur offrant toute sécurité. Enfin il voulut savoir quel était mon but en venant dans un pays qui, me dit-il lui-même, était si peu visité par les Européens; si j'avais l'intention de me fixer à Zanzibar? Il me fut facile de lui répondre, que pendant mon séjour en Egypte j'avais beaucoup entendu parler du sultan Seïd-Saïd. Que le vice-roi Mehemed-Ali, ainsi que tous les Princes de sa maison, étaient pénétrés du plus profond respect pour le caractère de haute sagesse dont il donne la preuve en toutes circonstances, et d'admiration pour la manière habile et paternelle avec laquelle il gouverne ses Etats. Je lui dis aussi que les étrangers venus précédemment dans ces contrées avaient à leur retour en Europe raconté l'accueil bienveillant que Sa Hautesse avait bien voulu leur faire; qu'en outre, ils s'étaient assurés par eux-mêmes de la protection efficace qui était accordée sous son gouvernement aux transactions commerciales. Qu'encouragé par des données aussi précieuses, je m'étais décidé à venir au Zanguebar, avec l'espoir d'obtenir ses faveurs, et de pouvoir solliciter sa protection relativement aux recherches commerciales que je désirais faire. Ces explications parurent le satisfaire. Il m'affirma que c'était avec plaisir qu'il m'accordait sa protection, qu'il favorise-

rait et faciliterait mes projets. Enfin, me dit-il, ce pays t'appartient, tu peux en disposer comme il te conviendra (paroles aimables mais banales en usage chez les princes de l'Orient).

L'entrevue fut terminée par ces dernières paroles, et le chef des eunuques m'apporta en signe de départ le verre de schorbet préparé dans le harem, offert comme marque de politesse aux visiteurs reçus par Sa Hautesse. L'Imam se leva, tous les assistants en firent autant, et je dus pour me retirer suivre le même cérémonial qu'en entrant. Sorti du palais, je fus étonné de ne plus trouver mon interprète. Ne le voyant pas venir, j'allai l'attendre dans le jardin que j'avais déjà traversé en arrivant.

Laissé seul un instant, je pus réfléchir à tout ce que je venais d'entendre, recueillir mes impressions. Par-dessus toutes je reconnaissais le dévouement, le respect dont je me sentais déjà pénétré pour l'auguste personne du Sultan. Je ne pourrai jamais oublier à quel point la simplicité de cet homme et de son entourage faisait briller le caractère noble et bon de cette remarquable nature et en relevait la puissance. Après un quart d'heure environ, l'interprète me rejoignit. Il me raconta que le Sultan l'avait retenu pour lui donner ses instructions, le chargeant de me confirmer encore tout ce qu'il m'avait dit et de m'assurer des dispositions bienveillantes dont il était animé à mon égard.

La séance s'était prolongée au delà de mes pré-

visions; quand je retournai à la ville il était 4 heures! En reprenant mon cheval, au poste des Wahabites, sous le manguier, je fus frappé de la grandeur prodigieuse de cet arbre, dont aucun peut-être en Europe ne peut donner l'idée, couvrant de ses immenses branches tout un camp d'Arabes, avec tentes, chevaux, cuisines, etc. Chemin faisant, je m'entretins avec mon drogman de ce qui venait de se passer. Il augurait déjà, de l'accueil cordial de Sa Hautesse, une heureuse réussite de mon séjour. Je profitai de l'occasion, avant de retourner à bord du navire, pour lui témoigner le désagrément que j'éprouvais de n'avoir pu trouver de logement en ville.

Cet homme, dont j'aurai à raconter plus tard la singulière existence, factotum de l'Imam, obligé par ses fonctions de se rendre tous les matins à l'audience du Sultan pour recevoir ses ordres, lui avait exposé dès le lendemain les ennuis de ma position. Celui-ci eut bientôt tranché la difficulté. Ordre de sa part fut porté sur-le-champ à un des Arabes opulents de la ville, de me recevoir convenablement dans sa vaste maison. Mon interprète vint dans l'après-midi m'apporter cette bonne nouvelle, me disant qu'il était chargé de me conduire au domicile qui m'était destiné; je ne le fis pas attendre. Descendu à terre avec mes bagages, j'allai m'installer avec joie dans un appartement! Je pus dès lors compléter et organiser l'intérieur de ma demeure selon les ressources qu'offrait le pays. Le propriétaire vint me visiter et ne

me parut nullement contrarié du dérangement que j'avais dû lui causer; il s'empressa au contraire de m'aider et de me renseigner. Tous ses bons procédés ne pouvaient pas être attribués à son affabilité seulement, mais beaucoup à son désir de plaire au Sultan.

Le lendemain de mon installation, le gouverneur de la ville, Seïd-Seyliman, voulut bien lui-même venir me communiquer que, par ordre de l'Imam, il avait mis un cheval à ma disposition, que je pouvais le monter quand cela me conviendrait. J'acceptai avec reconnaissance. Un cheval est d'une grande utilité dans ces contrées; il m'était particulièrement nécessaire pour les courses à M'Tony et celles dans l'intérieur de l'île.

Grâces à toutes les bonnes dispositions que je rencontrais chez les principaux habitants, il me fut facile de réunir tous les renseignements concernant les productions du continent et de l'île, pour l'exportation, aussi bien que ceux pour les articles convenables à l'importation. Quelques mois employés à ce travail étaient suffisants.

Je formai bientôt le projet de faire une excursion sur le continent, séparé de l'île par un canal de 20 milles. Je crus de mon devoir d'en faire part à Sa Hautesse qui ne s'y opposa pas ouvertement, mais qui mit, sans me le faire soupçonner dans le moment, des entraves à son exécution.

Par un beau jour, voyant sur le port deux nègres

hissant leur voile de jonc tressé, pour retourner de l'autre côté du détroit, à M'Rima, comme ils appellent ce littoral, je m'embarquai sur leur pirogue au prix de deux talaris pour la traversée. Poussé par le besoin de satisfaire une curiosité excitée par les récits des indigènes, je voulais voir quelque peu de ces contrées si rarement visitées. Mais, à peine étais-je descendu à terre, et au moment où je commençais à pénétrer dans la forêt de cocotiers qui longe la rive, à 1 kil. environ de distance, que je me vis poursuivi par 4 ou 5 hommes, employés de Sa Hautesse, courant et criant, me faisant signe de m'arrêter. Ils m'atteignirent bientôt, et me firent rebrousser chemin par ordre de leur maître. Celui-ci m'ayant aperçu de son belvédère avec sa longue-vue, traversant dans la pirogue, avait aussitôt envoyé un canot à ma poursuite pour me ramener et m'empêcher de continuer une tentative qu'il estimait lui-même comme très-dangereuse.

Souvent, en causant avec les chefs indigènes de l'intérieur du continent venus à Zanzibar en caravanes avec leurs produits, j'avais, outre des renseignements commerciaux, obtenu aussi quelques notions géographiques sur le pays qu'ils habitaient et les contrées qu'ils avaient dû traverser. Ils m'avaient entr'autres certifié l'existence des grands lacs (c'était en 1846) et me disaient même savoir par les nègres de tribus plus éloignées, qu'un grand fleuve sortait au nord du lac Niassy. — Serait-ce les sources du Nil tant cher-

Digitized by Google

chées? La prochaine exploration organisée par l'Angleterre arrivera-t-elle enfin à les trouver et confirmera-t-elle les assertions de ces hommes?

Pendant les six mois de ce premier séjour à Zanzibar, excepté les cas fréquents d'indisposition sous un climat aussi pernicieux qu'enchanteur pour des Européens, j'allais, une fois par semaine, le dimanche, à M'Tony présenter mes hommages à Sa Hautesse. Tous les jeudis l'Imam venait à son palais de la ville accompagné des Princes et des Ulémas, pour y rendre la justice. Ce jour-là je recevais de sa part les présents qu'il est dans l'habitude de faire à l'étranger auquel il s'intéresse. Cet envoi m'était d'autant plus agréable qu'il se composait de produits ne se trouvant pas au marché de la ville ou d'autres bien supérieurs en qualité à ceux qui s'y vendaient. Les plus belles oranges, d'énormes ananas, des noix de coco, des mangues, des bananes, de petits limons. Tous ces fruits de la plus belle apparence et en grande quantité, provenaient des jardins cultivés autour du palais à la campagne. Puis des confitures préparées dans le harem, des bouteilles de sirop pour les schorbets, des dattes de Maskate, et des pâtisseries apportées de la Perse.

L'île de Zanzibar fait partie du royaume de Zanguebar.

Le parallèle de 5.40 latitude sud passe de l'est à l'ouest au cap nord. En longitude elle se trouve par 38.39 à l'est du méridien de Paris.

Sa longueur du nord au sud est de 45 milles; sa plus grande largeur de l'est à l'ouest de 15 milles.

Le royaume de Zanguebar s'étend du 3 ½ latitude nord au 10 ½ latitude sud. Le fleuve Liwuma forme sa limite au sud; la rive droite appartient aux Portugais, la rive gauche au Sultan. Au nord il confine au pays des Saumalis; à l'ouest ce territoire est sans limites connues.

Il est gouverné et appartient à Seïd-Saïd, Imam de Maskate, qui prend aussi le titre de Sultan de Zanguebar.

Les villes du littoral les plus importantes sous le rapport commercial sont, du sud au nord : Mongallo, Quiloa, Mombas, Mélinda, Lamou, Brava, Mogadoxo. — Ces ports reçoivent de l'intérieur du continent ses riches productions qui sont transportées par mer à la ville de Zanzibar où elles doivent acquitter les droits. — Ce sont : l'ivoire, la gomme copal, le sézame, la poudre d'or, etc. Dans l'île, on cultive le giroflier et la canne à sucre. Le sucre s'exporte brut en assez grande quantité. L'huile de coco, le piment sont aussi des articles recherchés. La récolte du girofle s'élève annuellement à six millions de livres.

L'île de Zanzibar vue de la mer est de l'aspect le plus riant, le plus enchanteur. Elle est complétement couverte sur toute sa surface d'une végétation puissante. Sous ce ciel brûlant, cette verdure perpétuelle, entretenue par les pluies tropicales et celles qui tombent deux ou trois jours pendant les autres mois de

Digitized by Google

l'année, revêt une beauté indéfinissable et qui n'est surpassée peut-être dans aucune autre contrée.

Le manguier se développe dans des proportions remarquables, le fruit très-estimé qu'il produit est d'une grande ressource pour les habitants.

Le poivrier, le cotonnier sont de la petite espèce. Le palmier n'y donne pas de dattes, mais le bananier, l'oranger, le citronnier produisent d'excellents fruits en abondance et mûrs en toute saison. L'arbre sur lequel on cueille la feuille de bétel, ainsi que celui qui produit la noix d'arecq sont en grand nombre et soigneusement entretenus. — Ces deux condiments sont devenus de première nécessité pour les indigènes, tous, hommes et femmes, ayant contracté l'habitude pernicieuse de mâcher ces substances.

Les plantations de cannes à sucre sont considérables et journellement arrosées; celles du giroflier, d'un grand rapport, sont cultivées avec le plus grand soin.

Des groupes de cocotiers, avec leurs tiges élancées et leurs sommets en parasol, dépassant de beaucoup les plus hauts manguiers, donnent à cette nature l'aspect le plus pittoresque qui se puisse imaginer. Cependant les productions du sol pour ce qui est nécessaire à la nourriture ne sont pas assez variées et ne peuvent satisfaire ni les Européens ni les Arabes. Elles sont suffisantes pour la race noire, car ses besoins ne sont pas les mêmes. On cultive du riz, mais de qualité inférieure et en petite quantité, encore la

récolte ne réussit-elle pas toujours. L'igname, la patate douce sont la principale nourriture des nègres, dont la satisfaction est grande quand ils peuvent y ajouter du poisson salé.

Les ressources locales pour les étrangers se réduisent à peu de chose : le poisson, la volaille, les fruits, sont d'assez bonne qualité. On ne trouve aucune espèce de légumes. La chair des bœufs et des moutons qui ont séjourné quelque temps dans l'île devient coriace et mauvaise, celle provenant du bétail amené des Comores et de Madagascar n'est bonne que les huit premiers jours. Le blé importé du royaume d'Oman n'est employé que par les Arabes.

Les Européens établis dans la ville reçoivent les farines d'Amérique, le riz de l'Inde et tous les autres objets nécessaires à l'existence de l'Europe.

Il n'existe pas de montagne proprement dite dans l'île, sa surface très-accidentée est formée alternativement de mamelons peu élevés et de petites plaines qui les séparent. Dans ces dernières se rencontrent surtout les cultures d'ignames, de patates, d'ananas; sur les mamelons croissent les orangers, les citronniers et les girofliers. Les bananiers arrosés dans les bas-fonds, et les cocotiers, couronnant, par intervalle, les sommets élevés, complètent cette luxuriante végétation. Une rivière donnant de la très-bonne eau, courant, dans le commencement de son parcours, du nord au sud, tourne ensuite perpendiculairement à l'ouest et vient se jeter dans la mer à

Digitized by Google

deux milles au nord de la ville. Cette rivière, quoique peu profonde, n'est jamais à sec. Sa source sort de terre en bouillonnant au nord de l'île et à peu près à égale distance des deux côtes. Il existe sur d'autres points de nombreuses sources, quelques-unes seulement sont salées.

La population de la ville peut être évaluée à 25 ou 30 mille âmes, mais il est difficile d'estimer celle de la campagne. Les nègres qui l'habitent n'ont aucun village. *Comony*, *Cocotony*, indiqués sur quelques cartes, n'existent que dans l'imagination de ceux qui les ont faites. Il serait déplacé, ce me semble, de donner même le nom de village à douze ou quinze cases de terre séparées les unes des autres de cinquante à soixante pas.

Les habitations, dans le reste de l'île, sont disséminées sur les mamelons et les plaines à deux ou trois cents pas de distance; elles ne contiennent que des noirs, appartenant presque tous à des Arabes. Quelques terrains sont occupés par des nègres libres, mais en petit nombre. Les esclaves ne sont point maltraités et sont certainement moins malheureux que dans le pays d'où ils ont été sortis. Leurs maîtres les entretiennent avec soin pour en obtenir le meilleur résultat possible.Chaque nègre a à sa disposition une portion de terrain suffisante, qu'il cultive pour son propre compte; le produit qu'il en retire sert à le nourrir. Deux jours de la semaine, le vendredi et le samedi, lui sont accordés pour ce travail. Les au-

tres jours appartiennent à son propriétaire. — Sur l'emplacement qui lui est réservé l'esclave, se construit une case, dans laquelle on trouve ordinairement de l'ordre et de la propreté.

La population de la ville se compose de différentes races, la plus nombreuse est celle des Kissouaélis, originaire du continent, d'Arabes de l'Oman et du Yémen, de Malgaches, de Banians, de Parsis et de quelques Portugais de race croisée. On y rencontre aussi des Gallas et des nègres des diverses parties de l'intérieur de l'Afrique.

Les Européens et les Américains établis dans la ville ne dépassent pas le chiffre de quinze ou vingt personnes. Les Banians venus de l'Inde sont assez nombreux et tiennent presque toutes les affaires entre leurs mains; ils possèdent de grands capitaux et sont de plus protégés dans leur monopole par l'agent de la Compagnie des Indes, qui réside à Zanzibar.

Plusieurs nations ont des Consuls accrédités auprès du Sultan, en particulier la France, l'Angleterre et les Etats-Unis d'Amérique. Sur les demeures de ces résidents situées au bord du rivage, sont hissés les pavillons de ces puissances.

Le côté ouest de la ville se présente assez bien, vu de la mer; les maisons qui bordent le littoral sont construites en madrépores, blanchies à la chaux, avec toits à terrasses. Le palais de l'Imam se fait remarquer seulement par son élévation. Ce quartier est principalement habité par les étrangers. En arrière,

Digitized by Google

et parallèlement à cette ligne sont des constructions du même genre qu'occupent quelques familles arabes et les Indous. Plus à l'est sont rassemblées, sans ordre, les cases de la race noire, bâties en terre et couvertes de branches de cocotiers. La majeure partie des Arabes, au nombre de deux mille environ, vivent dans un quartier séparé, au sud. Les Malgaches se sont parqués au nord; leurs habitudes, leurs mœurs les empêchant de se mélanger au reste de la population.

Si depuis la ville on porte ses regards à l'ouest, on voit quatre petits îlots couverts de cocotiers formant un grand demi-cercle, à la distance de deux à trois milles en mer; ces îlots, comme nous l'avons déjà dit, garantissent et ferment, pour ainsi dire, le port dans cette direction. Le passage entre eux est impraticable, même aux petits navires; les atterrissements formés par les marées, et qui les séparent, s'opposent à la navigation.

Ces îlots, habités seulement par des gazelles, sont d'un aspect des plus agréables.

La tradition arabe ne nous dit rien de positif sur l'époque vers laquelle les sultans du royaume d'Oman vinrent faire la conquête des Etats du Zanguebar. L'Oman, formant l'angle sud-est de la grande presqu'île arabique, et placé sous le tropique du Cancer, il est difficile de saisir les motifs qui ont engagé les Arabes à établir leur domination sur cette partie de

Digitized by Google

la côte orientale d'Afrique située presque entièrement au sud de l'équateur. Car, pour maintenir dans l'obéissance les races nombreuses et demi-sauvages habitant ces contrées, il a fallu aux gouverneurs envoyés de la métropole dans les différentes provinces, beaucoup d'habileté et une grande énergie, d'autant plus qu'ils n'avaient pas à leur disposition des forces suffisantes pour réprimer immédiatement une insurrection. De la côte de Zanguebar à Maskate, la distance en mer est grande. Avant qu'un avis fût parvenu à cette ville et que les renforts attendus fussent arrivés, plusieurs mois devaient s'écouler, surtout si l'on se reporte à cette époque reculée où la marine du Sultan était très-défectueuse et les connaissances nautiques peu développées. Pendant ce laps de temps la position pouvait devenir intenable et la conquête gravement compromise.

Quelques années après la découverte du cap de Bonne-Espérance, c'est-à-dire au commencement du seizième siècle, une expédition portugaise composée de vaisseaux de guerre chargés de troupes, remonta,comme on le sait, le canal de Mozambique, et, se dirigeant toujours au nord, vint opérer la reconnaissance des principales stations existant sur le littoral du Zanguebar.

L'amiral fit entrer son escadre dans tous les ports, descendit lui-même dans les villes, où il fut parfaitement reçu par les commandants, tous Arabes, en-

Digitized by Google

voyés par l'Imam de Maskate, et chargés de gouverner en son nom.

Le chef portugais put se convaincre de la position avantageuse que les conquérants avaient su obtenir. Les meilleures relations existaient entre les Arabes et les indigènes ; ceux-ci montrant une entière soumission. Leurs maîtres, quoiqu'en petit nombre, n'avaient aucune crainte à concevoir pour leur sécurité. De nombreuses caravanes venant de l'intérieur, chargées de riches marchandises, arrivaient périodiquement aux diverses escales. Les échanges se faisaient sans contestation. Ces transactions y compris le commerce au delà des mers, apportèrent une grande prospérité à toutes ces cités. C'est ce qui les perdit !

La tentation des richesses, l'esprit de conquête aidant, décida de leur sort: quelques mois plus tard ces villes tombèrent successivement sans beaucoup de résistance au pouvoir des Portugais. Ceux-ci occupèrent le pays jusqu'à la fin du dix-septième siècle. Diverses circonstances les ayant empêchés de s'y maintenir, ils l'abandonnèrent à cette époque.

Les gouverneurs arabes forcés de quitter leurs résidences, s'embarquèrent avec leurs gens et retournèrent à Maskate.

Les négociants retenus par leurs intérêts mercantiles ne pensèrent pas d'abord à s'éloigner du pays ; mais ayant passé plusieurs années dans de vives inquiétudes sous les nouveaux conquérants, estimant aussi que toute liaison était impossible avec des gens

Digitized by Google

de croyances religieuses si différentes, ils se décidèrent à repasser en Arabie. Ainsi, déjà au commencement de la période portugaise, les Arabes avaient évacué cette contrée.

Ce n'est que quelques années après que les Portugais se furent retirés, qu'enfin le souverain de l'Oman pensa à reprendre possession de son royaume de Zanguebar : il était temps! Ce pays livré à une déplorable anarchie, avait besoin d'une main ferme pour le pacifier. Le système ancien fut rétabli. Un gouverneur nommé dans chaque ville commandait les troupes de la garnison, et faisait rentrer les impôts dont il s'engageait à rendre bon compte au sultan. Sous ce rapport les choses ont marché très-irrégulièrement jusqu'à l'avénement de l'Imam qui gouverne aujourd'hui.

Seïd-Saïd Ben-Ahmed est né à Maskate en 1789, qui correspond à l'année 1204 de l'ère musulmane. Proclamé sultan dans sa ville natale au mois de septembre 1806, il reçut en même temps des grands Ulémas rassemblés, l'investiture qui le consacra Imam de Maskate[1]. Encore très-jeune ses parents l'envoyèrent à Reustak, ville sainte dans l'intérieur du

[1] Les Arabes reconnaissent deux ordres d'Imam. Seïd-Saïd appartient à celle nommée Diffauchi qui tient en partie du caractère laïque. Il peut dans certaines circonstances sauver sa vie par la fuite sans déshonneur.

De l'autre ordre, Imam Châouri, on attend une vie pure et sainte. Il doit toujours être prêt à mourir pour la défense de sa foi ou dans une guerre religieuse.

Digitized by Google

royaume d'Oman, séjour ordinaire de vieillards ne pouvant plus remplir les fonctions sacerdotales. Un vieil oncle le reçut, l'instruisit, et le garda jusqu'au moment où il monta sur le trône.

Depuis cette époque, quoique si jeune, Seïd-Saïd montra beaucoup de sagacité et déploya une énergie surprenante en maintes circonstances difficiles. Il soutint de longues guerres contre les Wahabites venant continuellement l'attaquer à l'ouest de son royaume, tandis qu'à l'est ses ports étaient menacés à chaque instant par les pirates infestant les côtes du golfe Persique; il devait combattre sur terre et sur mer. Ces guerres durèrent 20 ans, mais se terminèrent enfin à l'avantage du Sultan.

N'ayant plus de craintes pour l'Oman, ses regards se tournèrent vers ses possessions d'outre mer, négligées pendant les événements qui venaient d'avoir lieu. Les gouverneurs des villes africaines et celui de Zanzibar plus spécialement, connaissant les embarras de leur maître, crurent qu'en raison de son âge il succomberait dans la lutte inégale où ils le savaient engagé. Le résultat certain, selon leurs prévisions, devait être l'anéantissement de la dynastie actuelle, remplacée par un chef wahabite. Si les circonstances eussent été à ce point défavorables à l'Imam, tous ces chefs se seraient crus dégagés de leurs obligations envers la métropole, et auraient déclaré leur indépendance. Les sommes provenant des impôts de plusieurs années restées en leurs mains, au lieu d'être

envoyées à Maskate, formaient un capital assez considérable pour enrichir chacun d'eux.

Mais Seïd-Saïd instruit en partie de ce qui se passait, comprit ce qu'il avait à faire. Il se décida à aller visiter son royaume africain. La première fois qu'il se montra à Zanzibar fut en l'année 1828.

Sa présence eut un heureux résultat. Les chefs vinrent lui rendre hommage et versèrent au trésor le tribut arriéré. Confiant dans les marques de respect et de soumission que lui assurèrent ses administrés, il crut pouvoir retourner à Maskate. Pendant les quatre années qui suivirent, les tributaires ne croyant pas à une seconde apparition du Sultan s'écartèrent encore de leur devoir ; les mêmes inconvénients se renouvelèrent. L'Imam alors prit la résolution de s'établir à Zanzibar et vint s'y fixer définitivement en 1832. Sous sa direction intelligente les revenus ont considérablement augmenté.

L'Imam Ahmed, père du Sultan actuel, laissa quelques petits navires de guerre, celui-ci a augmenté cette marine. Elle se compose de deux frégates, dont une pouvant porter 64 canons. 4 corvettes, 6 bricks, et un arrivé à Zanzibar en décembre 1853, construit à Cochin, jaugeaut 870 tonneaux. Ces bâtiments sont mal armés, les équipages formés d'Arabes et de nègres sont médiocres et peu exercés à la manœuvre du canon. Construits en bois de tek dans divers ports de l'Inde, leur solidité ne laisse rien à désirer; ils tiennent bien la mer et durent fort longtemps.

Digitized by Google

L'Imam faisant le commerce pour son propre compte, emploie sa marine de guerre au transport des marchandises.

L'Angleterre et la France ont reçu plusieurs fois des cargaisons apportées par les vaisseaux de Sa Hautesse. Les relations s'étendent plus spécialement sur différentes places de l'Inde. Batavia, Singapoore, Pointe de Galles, Bombay, Maskate, reçoivent périodiquement dans leurs ports des navires de Zanzibar

Les biens territoriaux que possède Seïd-Saïd se composent des deux tiers de l'île. Ces terrains cultivés par plusieurs centaines d'esclaves sont d'un grand rapport. Le bénéfice obtenu de ces plantations, en y ajoutant les impôts prélevés sur le continent, le produit de la douane de Zanzibar, le commerce important fait à l'extérieur lui assurent un revenu considérable.

L'Imam, quoique sévère pour lui-même et pour ses subordonnés, est bon, serviable, ses sentiments sont nobles. Joignant à beaucoup d'esprit et de calme une grande expérience des hommes et des affaires. Doué d'une perspicacité remarquable, il sait presque toujours se sortir avantageusement des difficultés imprévues où très-souvent il se trouve engagé.

De même que tous les princes asiatiques, Seïd-Saïd entretient un nombreux harem. Il se compose de 200 femmes, dont quelques-unes envoyées en présent par le Sultan de Stamboul sont blanches. On

compte 34 enfants habitant le palais; 12 garçons et 22 filles. Mais ne sont reconnus légitimes que 6 du sexe masculin. L'Imam a une véritable affection pour sa famille, et s'occupe incessamment avec le plus grand intérêt de ce qui la concerne.

Il n'y a point d'armée dans l'île. La police est faite par 200 agents. Ce petit nombre d'hommes relativement à la population, est suffisant pour maintenir l'ordre. Dans la ville comme dans les autres parties de l'île, les crimes et délits sont très-rares.

Le Sultan de Maskate et de Zanguebar est indépendant, n'étant pas assujetti comme quelques princes de l'Orient à payer un tribut à la Porte Ottomane.

Le 18 avril 1854, Seïd-Saïd partit accompagné de tous ses vaisseaux de guerre, se dirigeant vers Maskate pour y prendre des troupes, et aller régler par les armes une contestation survenue entre lui et un des chefs soumis au Schah de Perse.

Le motif qui engagea le Sultan dans cette guerre, paraît justifié par le droit qu'avaient acquis antérieurement les Princes de l'Omam sur la ville de Bender-Abbas, port situé à la côte orientale du golfe Persique, en face l'île d'Ormuz, Le gouverneur du district de Magistan, voisin de cette place, était venu l'attaquer, en avait chassé la garnison arabe, et s'y était établi militairement.

L'Imam parut avec des forces respectables, quel-

Digitized by Google

ques jours suffirent pour reprendre possession de ce qui lui appartenait.

Revenu à Maskate après cette expédition, des affaires d'administration le retinrent dans cette ville jusqu'à la fin de 1855. Au commencement de l'année suivante, il s'embarqua de nouveau pour retourner dans sa résidence africaine. La traversée fut heureuse jusqu'au moment où arriva la catastrophe que personne à bord ne prévoyait. L'Imam ressentit d'abord une légère indisposition, et resta dans cet état sans en paraître inquiet jusqu'au coucher du soleil. La nuit venue le mal augmenta, et fit des progrès tellement rapides, que tous les soins prodigués par son entourage furent inutiles. On le porta sur le pont. Avant le lever du soleil, Seïd-Saïd n'était plus au nombre des vivants!

La corvette Victoria portant au grand mât son pavillon en berne, jeta l'ancre dans le port de Zanzibar, deux jours après cet événement, au mois d'octobre 1856. Elle ne rapportait qu'un cadavre! On le descendit à terre devant le palais de M'Tony, où la famille lui a rendu les honneurs de la sépulture.

F. CHAPPUIS.

Pendant que cet article était à l'impression, j'ai reçu le N° 46 du journal *Le Tour du Monde*, et ne puis m'empêcher de profiter de la circonstance, pour exprimer ma satisfaction sur la parfaite ressemblance du portrait de l'Imam, et sur l'exactitude des deux vues de la ville, prises du port.

F. C.

Digitized by Google

TABLE DU PREMIER VOLUME

Page

Introduction v

Etude sur l'ethnographie de l'Afrique, par M. le professeur Chaix, avec 3 cartes 1

Lignes de commerce. Alexandrie, Suez et la mer Rouge, par M. F. Chappuis, avec carte 91

Essais d'agriculture dans le Kamtchatka, par M. H.—Beaumont 117

Explorations arctiques (première partie), par M. le professeur Chaix 133

Notice sur les îles Havaï, par M. Ch. Galopin 191

La Zaouïa de Chellata, par M. le baron Aucapitaine... 211

Explorations arctiques (seconde partie), par M. le professeur Chaix 237

Visite à l'Imam de Maskate, par M. F. Chappuis...... 305

Digitized by Google

BULLETIN

Digitized by Google

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

DE GENÈVE

TOME PREMIER

GENÈVE

IMPRIMERIE DE JULES-Gme FICK

—

1860

Digitized by Google

COMPTES RENDUS.

Extrait des procès-verbaux des séances de la Société.

Séance du 14 décembre 1858. M. G. Appia, membre correspondant de la Société, présente à la Société un résumé des dernières découvertes faites dans les ruines de Babylone, avec un relevé du plan de ces ruines, un dessin géographique de l'état actuel de la Tour de Babel (*Birs-Nimroud*), et la reproduction d'une importante inscription cunéiforme trouvée au pied de cette colline de décombres, par sir H. Rawlinson, le principal explorateur de la Babylonie. Cette inscription, contemporaine de Nabuchodonozor, ainsi que le montre le chiffre de ce roi reproduit constamment sur les monuments de son règne, rend témoignage de la confusion des langues et de la dispersion des hommes, et place la date de cet événement à une époque antérieure de 42 générations. La tour de Babel paraît avoir subi, sous Nabuchodonozor, de grands travaux de réparation ou de transformation, car le chiffre de ce prince se retrouve sur une grande partie des briques détachées de la surface extérieure.

Le gouvernement français a pris sous son patronage la publication d'un précieux ouvrage de M. Jules Oppert de Hambourg, qui reproduit heureusement l'ensemble des

découvertes faites jusque dans ces derniers temps sur les antiquités de la Chaldée et de la Mésopotamie. Les chapitres, où M. Oppert rend compte des progrès lents et pénibles faits dans la lecture de l'écriture cunéiforme, sont des plus intéressants, et font admirer la patience et la persévérance déployées dans cette étude difficile par MM. Grotefend, St-Martin, Botta et leurs successeurs Layard, Rawlinson et autres.

Séance du 12 janvier 1859. M. le président H.— Beaumont donne lecture à la Société de quelques extraits d'un voyage inédit dans le Caucase, qu'a bien voulu lui communiquer M. le comte de Stackelberg, ministre de Russie à Turin, membre honoraire de la Société. Cette intéressante communication concerne surtout la province d'Ackhaltzick, une des dernières conquêtes de la Russie sur les Turcs.

M. le Président fait connaître aussi une notice manuscrite sur la navigation et le régime des eaux des cinq grands fleuves du nord de la mer Noire, envoyée à la Société par M. Demole, ancien consul suisse à Odessa.

Séance du 16 mars 1860. M. Chappuis donne lecture à la Société d'un mémoire sur l'isthme de Suez et sur le chemin de fer récemment inauguré, qui unit les deux mers, en attendant l'ouverture du canal. La parfaite connaissance des lieux donne à l'auteur du mémoire l'occasion de fournir des renseignements sur la physionomie et les ressources de la contrée parcourue par la voie ferrée; une carte dressée par M. l'ingénieur Gautier et distribuée à MM. les Sociétaires, leur permet de suivre facilement les détails donnés par M. Chappuis.

Séance du 12 avril. M. le Président donne lecture d'une lettre de M. Henri Pasteur de Londres, mem-

bre correspondant de la Société, sur les excursions de M. R.-F. Thomson et de lord S.-H. Kerr, attachés à la légation anglaise en Perse, dans la chaîne de l'Elbrous au nord de Teheran. Le récit de ces excursions a été lu à la Société royale de Géographie à Londres et la partie la plus saillante est l'ascension accomplie, à deux reprises, du Demavend, la pointe la plus élevée de la chaîne. C'est principalement de cette ascension que M. Pasteur communique le compte rendu. L'entreprise paraît être plus longue et fatigante que dangereuse, surtout lorsqu'elle est tentée à une époque et sur une pente où le soleil a pu fondre la neige et la glace en grande partie. La hauteur de cet ancien volcan avait été évaluée par Humboldt à 19,715 pieds; mais les expériences barométriques et thermométriques faites avec soin par MM. Thomson et Kerr, leur permettent de fixer avec certitude le chiffre de 21,520 pieds anglais. Les détails donnés par ces voyageurs ne représentent pas ces montagnes, malgré leur grande élévation, comme offrant un aspect aussi grandiose et pittoresque que les Alpes. Vues de Teheran, elles bornent l'horizon par des lignes trop uniformes pour être imposantes, et l'énorme cône du Demavend fait seul une saillie considérable à l'extrémité de la ligne.

Dans la même séance, M. d'Ivernois raconte le voyage qu'il a fait à Java en 1856 et 1857. Laissant de côté toute la partie personnelle de ses souvenirs, M. d'Ivernois donne des détails très-complets sur l'orographie, la géologie, la faune, la flore et l'ethnographie des îles de la Sonde et surtout de celle de Java. Il présente un résumé historique de la conquête et de la colonisation par la Hollande, un tableau de la constitution actuelle de la société javanaise et du régime de la propriété. Il expose dans ses principales dispositions le vaste « système des cultures, » au moyen duquel le gouvernement hollandais

a réussi à faire de cette île populeuse et fertile la plus productive des colonies européennes. M. d'Ivernois donne enfin un aperçu clair et succinct de l'administration civile et judiciaire sous l'action collective des fonctionnaires néerlandais et des princes indigènes.

Séance du 10 mai. M. le professeur Chaix lit un mémoire sur les voyages d'exploration entrepris dans l'intérieur du continent australien par divers voyageurs, entr'autres par MM. Leichard, Austin et Gregory. Malheusement le résultat obtenu par ces hardis voyageurs a été presqu'uniformément négatif, surtout dans le sud et l'ouest : d'immenses déserts sans végétation, sans vie animale, occupant des espaces sans limites, ont arrêté les explorateurs les plus persévérants.

Le nord de cette immense région fait espérer plus de succès; le climat est meilleur; la contrée plus habitable offre des éléments de découvertes utiles et intéressantes. Il est probable qu'on trouvera là au moins une large zone de terres colonisables comme sur les côtes est et sud-est. Jusqu'ici le quart seulement du continent est connu, et la colonisation, d'abord si rapide, se ralentit sensiblement dans son mouvement d'expansion à cause du manque d'eau.

Séance du 10 janvier 1860. M. le docteur Lombard communique à la Société un extrait de ses recherches sur la météorologie médicale et sur les principes d'application de cette science. La principale question traitée dans le mémoire est la marche annuelle de la température dans certaines régions du globe. Prenant pour base de cette appréciation les différences qui existent entre les températures des mois qui se suivent, il a pu montrer ce qui se passe à cet égard dans les régions

Digitized by Google

polaires, *tempérées* et *intertropicales;* et, dans chacune de ces divisions géographiques, il a étudié le même phénomène dans les trois principaux climats qui se rencontrent dans chaque région; les climats *continentaux*, les climats *insulaires* ou *maritimes* et les climats *de montagne*.

Les résultats, auxquels est arrivé M. le docteur Lombard, présentent un grand intérêt dans leur application à la médecine, et permettent à l'auteur de tirer d'utiles conclusions au sujet de l'influence exercée par le climat sur la fréquence ou la rareté de certaines maladies.

Les recherches de M. le docteur Lombard ont embrassé *deux cent cinquante-cinq* stations, sur lesquelles il a pu obtenir des observations météorologiques comprenant les moyennes mensuelles pendant un certain nombre d'années. De ces 255 localités, 52 sont dans les régions polaires, 146 dans les régions tempérées et 57 dans les régions intertropicales.

Les conséquences pratiques qu'on peut déduire de ce travail sont les suivantes :

1° Le maximum des variations thermométriques entre deux mois consécutifs se rencontre dans les régions polaires, et le minimum dans les régions intertropicales

2° Dans ces trois régions, la température suit une marche identique en ce qui regarde les différents climats : les climats continentaux présentant la plus grande somme de variations, et les climats maritimes ou insulaires la plus faible, entre deux mois consécutifs.

3° Dans les trois régions géographiques, les plus grandes variations mensuelles ont lieu au printemps et en automne : l'été et l'hiver, une fois établis, ne présentent pas beaucoup de différences entre deux mois consécutifs.

4° L'intensité des variations thermométriques diminue avec la hauteur dans les régions montagneuses.

Toutes ces conclusions, déduites de recherches fort étendues et appuyées sur des tables et tableaux graphiques, qui en démontrent clairement l'exactitude, ne peuvent laisser aucun doute sur la réalité des faits météorologiques, dont l'observation a servi de base aux travaux de M. le docteur Lombard.

Séance du 14 février. M. E. Fatio lit à la Société un extrait de la relation publiée par le gouvernement russe sur un voyage de reconnaissance, entrepris sous ses auspices, dans le nord de l'Oural.

M. Th. Rilliet donne lecture de la traduction faite par lui du curieux ouvrage de M. Munzinger de Soleure, sur le peuple des Boghoz au nord de l'Abyssinie. M. Munzinger a résidé plusieurs années sur la côte de la mer Rouge à peu de distance du pays habité par ce peuple intéressant et peu connu, il a été en fréquents rapports avec cette nation et l'a visitée à plusieurs reprises. M. Ziegler de Winterthour, l'éditeur de l'opuscule de M. Munzinger, y a joint une notice fort honorable pour le jeune et hardi voyageur.

M. le président H.—Beaumont communique à la Société un extrait des derniers travaux de la Société de Géographie de Saint-Pétersbourg.

Séance du 13 mars. M. G. Sarrasin expose à la Société une nouvelle explication de la marche du pendule selon les observations de M. Foucault.

Séance du 10 avril. M. le professeur Ritter rend compte à la Société des travaux de M. l'astronome de Schubert sur la forme du globe terrestre. Suivant ce savant allemand, d'après la confrontation des diverses mensurations du méridien, la section de la terre à l'équa-

Digitized by Google

teur ne présenterait pas un cercle parfait, mais se rapprocherait d'une ellipse très-faiblement allongée. Ces travaux font du reste l'objet d'un mémoire détaillé présenté par M. Ritter à la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève.

M. le secrétaire Briquet donne un compte rendu sommaire de la partie scientifique du voyage au Paë-Choï (extrémité nord de l'Oural), fait sous les auspices de la Soc. de Géog. de Saint-Pétersbourg, et particulièrement de données et observations intéressantes au sujet des aurores boréales.

Nous n'avons pas cru devoir faire figurer dans ce court résumé, destiné exclusivement à donner une idée des communications faites à la Société, les intéressantes discussions et observations auxquelles la lecture des mémoires a donné lieu.

Observations sur les travaux topographiques faits dans la Russie du nord.

Il y a bientôt trente ans que l'état-major russe avait livré au public quelques feuilles d'une grande carte des environs de Saint-Pétersbourg d'une exécution remarquablement belle. Un officier de nos amis nous fit alors remarquer que l'étendue énorme de l'empire mettrait probablement un intervalle d'un siècle et demi entre le commencement d'une carte topographique générale de la Russie et l'achèvement d'une entreprise aussi vaste, quel que fût le nombre des ingénieurs occupés de ce travail. Il conseillait alors d'en employer une partie à une espèce de *lever expédié*, destiné à donner préalablement une carte moins détaillée, tandis que le reste du corps du gé-

nie procéderait avec plus de lenteur à l'exécution de la véritable carte topographique de l'empire.

Nous ne pensons pas que les vues énoncées ci-dessus aient été suivies ; mais nous pouvons dire que des expéditions nombreuses, moitié scientifiques et moitié topographiques, ont exploré quelques unes des régions les moins connues et les plus excentriques de la Russie ; le corps des ingénieurs géographes a déjà levé par les procédés les plus rigoureux et sur une échelle suffisamment grande, les cartes de plusieurs des divisions centrales de l'empire.

Nous avons sous les yeux deux cartes du gouvernement de Tver, l'une en quatre grandes feuilles réduites à l'échelle de un 336,000^{me}, l'autre de 98 feuilles à l'échelle quadruple de un 84,000^{me} L'exécution de cet immense et beau travail fait un honneur infini aux ingénieurs russes et aux graveurs chargés de reproduire avec luxe leur élégant dessin. La grande échelle sur laquelle ils ont travaillé a permis de consigner sur cette carte, à défaut des montagnes et des détails orographiques refusés par la nature à ce pays généralement plat, la position des moindres localités habitées, des cotes cadastrales et jusqu'à des limites de propriétés. Nous ne pouvons résister au désir de présenter quelques observations qui sont comme le résumé topographique de ce grand ouvrage.

Une partie du vaste plateau du Valdaï, qui alimente, comme on le sait, dans des directions opposées les quatre grands fleuves de la Neva, du Volga, du Dniepr et de la Duna, se trouve comprise dans les limites du gouvernement de Tver. Sa surface presque universellement horizontale y retient les eaux dans des réservoirs si nombreux que nous avons compté 337 lacs dans le seul gouvernement de Tver et un nombre au moins triple de marais, dont les eaux ont été, ainsi que celles des lacs, partiellement utilisées pour alimenter le canal si fréquenté de Vichnei-Vo-

lotchok. Parmi ces tristes plaines submergées, le marais de Petrovski, situé au nord-est de Tver, n'a pas moins de 29 verstes de longueur sur 24 de largeur. Celui de Trestine, entre Ostachkof et Volotchok, a 32 verstes sur 22. De vastes étendues présentent le double et lugubre caractère de forêts submergées et impraticables.

Il semble qu'en tous pays une position insulaire ait paru appropriée à la vie monastique. Les plus grands de ces lacs, le Séligher surtout, ont des monastères bâtis sur les îles qui s'y élèvent en grand nombre. Celui de Novo-Solovetzky rappelle par son nom la redoutable prison monastique reléguée dans les îles de la mer Blanche. La ville d'Ostachkoff a une position tout à fait aquatique dans une péninsule du lac Seligher, long de 50 verstes et si compliqué dans sa forme irrégulière et dans ses innombrables etranglements.

Le Volga cache ses sources au fond de ces régions aquatiques. Du lac Sterje il passe au lac Peno, qu'il traverse sur une longueur de 20 verstes; pendant 16 verstes encore il traverse le lac Volgo, créé sous Nicolas par des retenues destinées à en faire des réservoirs utiles à la navigation pendant les basses eaux. D'autres retenues ont créé plus bas de nouveaux réservoirs établis sur des terrains occasionnellement submergés. La Selijarovka verse dans le Volga le tribut des eaux du lac Seligher et, plus bas, ce fleuve sillonne, entre deux lignes de collines, le pays qu'il enrichit dans ses majestueux méandres.

P. C.

Les travaux géodésiques et topographiques pour la confection de l'atlas de la Russie d'Europe par gouvernements, se sont continués, particulièrement dans ceux de Viatka, Vologda, Penz, Simbirsk, Kazan, Kostroma, Voronèje, Koursk, Saratof, ainsi que le long du Volga, et jusqu'au pays

Digitized by Google

du Don. D'autres, plus généraux, ont été exécutés sur les terres des Cosaques de l'Oural, sur l'Oust-Outra, sur les steppes des Kirghises (jusqu'au golfe de Karabougask), sur les côtes de la mer Caspienne, sur la côte orientale de la mer d'Aral (près de l'embouchure du Kouvan dar), donnant un relevé de superficie d'environ 70,000 verstes carrés. Des travaux analogues dans le Caucase et dans les pays de Semiretchensk et de Zaïlisk se sont étendus sur une surface de près de 32,000 verstes carrés.

Munie de toutes ces données, la cartographie a pris un très-grand essor : 184 planches de cuivre sont en travail au seul ministère de la guerre, où le nombre des employés a dû être de beaucoup augmenté. Des lithographies ont été établies à Tiflis, à Orenbourg, à Omsk, à Irkoutsk, et déjà dans ces nouvelles institutions se préparent des cartes de la Russie d'Asie, utiles à la science.

Des études hydrographiques se sont continuées sur plusieurs points de la mer Baltique, sur le lac Ladoga, sur la mer Caspienne, donnant lieu à des relevés de rives, à la fixation astronomique de bien des lieux, et à des observations magnétiques.

Des recherches botaniques sur les steppes de la mer d'Aral et sur les rives du Sir-dar, montrent la pauvreté et l'uniformité de la végétation de ces contrées. Leur flore présenterait beaucoup de ressemblance avec celle d'Alger et celle des pentes du nord de l'Atlas. Elle peut être divisée en quatre zones : 1° la flore du steppe (particularisée par la *stipa*); 2° la flore Djoussanska; 3° la flore des terrains salés; 4° la flore des collines sablonneuses. Ces flores se distinguent non-seulement par les caractères botaniques des espèces, mais aussi par l'apparence dans

Digitized by Google

leur végétation, due au changement de la constitution géologique du sol, et au voisinage de l'eau, comme le long de l'Oural, de la Sakmara, de l'Ilek et du Sir-dar.

Une importante observation a constaté l'existence d'une végétation entièrement marine, appartenant exclusivement aux fonds de mer, sur le côté N.-E. du lac d'Aral. Cette découverte, intéressante au point de vue botanique, confirme d'une manière assez certaine que la mer d'Aral est un reste d'ancienne grande mer intérieure; ce que prouve aussi la grande ressemblance de ses mollusques avec ceux de l'Océan.

Des études géologiques, provoquées par le département des mines dans le district d'Olonietz, ont démontré plusieurs erreurs dans les appréciations précédentes. La région comprise entre les lacs Vuiga et Ciégo, au nord, et la Svira, au sud, peut être divisée en trois parties. La plus au sud (le district de Vuitegorsk) consiste exclusivement en couches alternantes de calcaire dévonien et de charbon de pierre; la moyenne (district de Pétrozavodsk) est caractérisée par des diorites, des schistes et des grès; la plus au nord (district de Povènetz) offre la première apparition du granit, du grünstein (diorite), des roches talqueuses métamorphiques, des schistes micacés enfin, d'un grès fin, siliceux, couvrant toute la côte occidentale du lac Onéga, et s'étendant bien loin à l'ouest. M. Gelmersern s'est assuré aussi de la présence des diorites et en général de toutes les roches cristallines, jusqu'au delà du Svir (le long de sa rive gauche), lequel jusqu'à présent était considéré comme donnant la limite extrême des terrains primitifs dans la Russie N.-O.

Un fait acquis par ces travaux, c'est que dans les deux premières divisions géologiques, les minérais de fer et de

cuivre ne sont pas assez riches pour couvrir les frais d'extraction; mais que toute l'attention doit être portée sur les importantes et bonnes mines de fer de la formation carbonifère du district de Vuitegorsk.

La carte du gouvernement d'Olonetz a été rectifiée, et beaucoup de hauteurs barométriques ont été prises en différents points.

Le grand bassin de charbon de pierre, occupant tout le centre de la Russie d'Europe, s'étendant au nord, au travers des gouvernements de Novgorod, d'Olonetz et d'Archangel, attire depuis longtemps l'attention de la science et de l'industrie. Des essais, dans le but d'extraire la houille pour la consommation, ont été faits sur différents points; dans les gouvernements de Novgorod, de Moscou et de Toula. Dans ce dernier, la qualité du combustible serait inférieure à celle de celui du gouvernement de Moscou, qui peut être considéré comme centre de la formation. Aussi les nouveaux travaux de sondage se sont portés plus activement de ce côté-là, où la couche houillière est renfermée entre les couches dévoniennes et les grès du terrain permien.

Des travaux géologiques moins importants ont été faits aussi sur d'autres points de l'Empire.

Les recherches statistiques ont reçu une impulsion heureuse par la centralisation des différentes sections de cette branche d'études en un seul comité. Les tables que ce dernier vient de publier prouvent des progrès qui en sont déjà le résultat.

La contrée qu'arrose l'Amour dans son immense parcours, se fait toujours mieux connaître par les explorations et les travaux qui s'y succèdent. Sur la rive droite du fleuve, le *Sihèté-Alin*, dont la chaîne longe la mer, du sud au nord (détroit de Tatarie), est en général peu élevé. Ses sommets sont arrondis, sans végétation, souvent couronnés de collines de forme volcanique, tandis que les pentes, bien boisées, sont le berceau de nombreuses sources et de rivières. Dans le golfe de Castries il prend une plus grande élévation, et tombe à pic dans la mer. Aux caps Kloster-camp et d'Assas, il se termine en murailles de roches perpendiculaires, infranchissables, semblables à des forteresses de géants. Les branches latérales s'abaissent vers le couchant dans la direction des lacs, en déterminant leurs contours. Sur la rive gauche, la chaîne du Daousé-Alin ne présente pas la même continuité, mais plutôt des masses séparées par des vallées marécageuses. La plus élevée de ces masses, qui surpasse aussi toutes celles de la chaîne du Sihèté-Alin, est le *Krestovoï Goletz* (Sommet de la Croix), composée de 5 volcans dénudés, placés en forme de croix. Celui du milieu, de 2000 à 2500 pieds plus haut que les quatre autres latéraux, permet à la vue de s'étendre d'un côté jusqu'au golfe de Castries, de l'autre jusqu'à plus de 100 verstes dans l'intérieur des terres. De ce dernier côté, des chaînons à sommets volcaniques se prolongent et s'abaissent vers le couchant, où ils se terminent par des collines arrondies et aussi d'apparence volcanique.

Toutes les roches constitutives de ces diverses chaînes sont basaltiques ou porphyriques. Près de la côte, au golfe de Castries, se trouvent des masses compactes de trachite. Plus loin, à environ 1500 mètres du bord, à 7 pieds de profondeur, sur les rives du fleuve, au cap

Djaï, on a remarqué un schiste argileux entièrement traversé et calciné par le feu.

Le climat à Mariinsk, comme à Nicolaïewsk, sur les lacs et le fleuve, doit être considéré comme excessif, quoique ne dépassant pas en froid 30 à 35° R. D'avril à septembre, le vent d'est, de la mer, souffle presque sans interruption ; quelquefois, pendant des jours chauds et sereins de l'été, il occasionne, par la précipitation des vapeurs d'une atmosphère si chargée d'humidité, des brouillards qui couvrent tous les lacs, et se résolvant en pluie fine, changent subitement la température. Dans le golfe, en plein été, la navigation est souvent rendue dangereuse par l'épaisseur de ces brouillards. En automne, période des vents d'ouest, de terre, le temps est clair, ce qui fait de cette saison et du commencement de l'hiver l'époque la plus favorable pour cette contrée. En hiver et au premier printemps, des tourmentes extrêmement violentes empêchent souvent les communications.

Le golfe est gelé pendant environ 6 mois ; il est pris un mois environ plus tard que le fleuve, et est libre un mois plus tôt. Cet effet doit être attribué à la continuité et à la force des vents de mer qui donnent dans le golfe, comme le prouverait la durée de la glace dans le port de l'Empereur bien plus au midi, mais plus protégé de ces vents d'est.

La culture des céréales et des légumes sur les îles de l'Amour témoignent de la fertilité du sol.

H.—B.

Extraits des mémoires de la Société Imp. et R. de Vienne.

Cette société qui fut fondée en 1855 et reçut en 1856 la sanction impériale, a publié ses mémoires par les soins de

Digitized by Google

son premier secrétaire, M. le conseiller Fötterle. Nous avons sous les yeux les deux premiers volumes et les deux premiers cahiers du troisième, ce qui mène jusqu'au milieu de l'année 1859. Chaque cahier se divise en deux parties: l'une contient un résumé du procès-verbal de chaque séance; l'autre présente *in extenso* les plus importants mémoires qui y ont été présentés; le tout est du plus haut intérêt et promet beaucoup pour l'avenir. Nous avons particulièrement remarqué l'addition aux instructions données à la frégate la Novara pour son voyage autour du monde; ce mémoire nous paraît contenir les instructions les plus sages et les plus précises. Mentionnons encore, comme se rattachant au même sujet, l'*addition à la théorie des courants atmosphériques et de la distribution des vents à la surface de la terre*, par le commodore Wüllerstorf-Urbair, capitaine de vaisseau et commandant de la frégate la *Novara* (avec carte), et les intéressants rapports du docteur Scherzer, naturaliste attaché à l'expédition, sur les indigènes de Nicobar, sur Schangaï, et la première année de circumnavigation de la frégate, etc. Nous signalerons spécialement le mémoire intitulé: *Des dimensions corporelles* (Körpermessungen) *comme aide à la diagnostique des races humaines*; essai d'un système fondé sur des mesures d'individus de différentes races: il nous a semblé contenir de curieuses et utiles observations.

Des travaux sur le Taurus, sur les îles St-Pierre et Amsterdam, sur les pays riverains du Nil-Blanc sont du domaine de la géographie générale, tandis que d'autres se rattachent particulièrement à l'empire d'Autriche; ce sont des relations d'expéditions ou d'observations géographiques dans la région du Glockner, de l'Ortles, des Alpes autrichiennes, des Carpathes, des Alpes dinariennes, etc. C'est par là surtout que la Société de

Vienne apportera un utile contingent à la masse des connaissances géographiques. D'autres mémoires relatifs à la cartographie, à la météorologie, à la statistique, à l'archéologie géographique, accompagnés souvent de cartes consciencieusement exécutées, nous montrent que ce corps savant ne néglige aucune des branches qui rentrent dans le champ de son activité.

Relevé des tableaux de population de l'Empire russe.

La Société a reçu de la Société de Géographie de Saint-Pétersbourg (ou du grand statisticien russe, M. de Kœppen) quatre grandes cartes ethnographiques de la Russie accompagnées de tableaux de la population de cet empire, d'après le recensement qui en fut fait en 1851.

Nous nous proposons de résumer par quelques réflexions l'examen que nous avons fait de ce beau travail dans lequel nous regrettons de ne pas voir la Finlande intégralement comprise. Indépendamment des Russes, trente-huit peuples différents se trouvent dispersés sur la partie européenne de la Russie, groupés en familles, et les plus nombreux sont : 1° les Finois, qui comprennent les Caréliens et les Estes, et comptent 2,547,184 âmes, en comptant la population de la Finlande. 2° Les Tatares, au nombre de 1,838,247, en comptant les Mechtcheraks et les Bachkirs. 3° Les Lettes et les Lithuaniens réunis, au nombre de 1,588,995, dans la Courlande, la Lithuanie et la Livonie méridionale. — 4° Les Israélites, groupés, au nombre de 1,054,407, dans les gouvernements de l'ouest et du sud-ouest. — 5° Un demi-million de Moldaves en Bessarabie. — 6° 373,000 Allemands. — Les autres familles moins considérables sont : les Permiens qui comprennent les Votiaks et les Sirianes à l'extrémité nord-est

de l'empire. — Les Boulgares en Bessarabie. Les Kalmouks. — Les Mordvines, les Tchouvaches et les Tchérémisses, réunis dans les gouvernements de l'ancien royaume de Kazan, comptent 1,075,269. Les Bachkirs et les Mechtcheraks, dispersés dans le gouvernement d'Orenbourg, font partie de la famille tatare.

Nous ne pouvons cacher notre regret de voir la nation polonaise mentionnée dans ce recensement avec une affectation de nombres ronds et de chiffres incertains qui semble indiquer que l'autorité ne s'est pas souciée d'en constater l'existence. Sans doute l'histoire de la Russie nous est assez connue pour savoir qu'au moyen âge la plupart des pays qui ont formé la part de Catherine II dans le partage de la Pologne étaient d'anciens pays russes, tels que la principauté de Kiew, la Podolie, la Volhynie, la Russie Blanche et la Noire, détachées de la Russie par les conquêtes des Lithuaniens; mais nous avons cependant quelque peine à croire que quatre siècles de la domination des Polonais dans ces pays n'y ait pas élevé leur nombre au-dessus de 477,000.

Sur les 51 gouvernements dont se compose l'empire, en Europe, 10 ont une population russe presque sans mélange ; dans quinze autres l'élément étranger forme une fraction presque insignifiante ; dans sept, Vilna, Vitebsk, Volhynie, Grodno, Orembourg, Simbirsk et St.-Pétersbourg, la population étrangère s'élève d'un quart à un tiers du total ; elle dépasse la moitié dans cinq autres, Astrakhan, Kazan, Bessarabie, Tauride et Kovno ; enfin la population est composée presque en entier d'éléments étrangers à la race des Slaves russes dans les quatre gouvernements de Courlande, d'Estonie, de Finlande et de Livonie.

En réunissant tous ces peuples divers, on trouve un total de 10,135,782 âmes, qui, sur une population de

60 millions, conserve bien peu d'importance politique, si l'on réfléchit à leur division entre 38 peuples divers et à la dispersion qui les isole ; les Tatares, par exemple, sont disséminés sur 22 gouvernements. Les surfaces occupées par ces éléments hétérogènes semblent au premier abord leur donner plus d'importance ; nous les rencontrons sur 120,000 lieues carrées, sur un total de 280,000 l. c. Mais, outre que les vrais Russes sont aussi disséminés partiellement sur ces 120,000 lieues carrées, ils forment sur les 160,000 l. c. restantes une masse compacte au centre de l'empire, dans les gouvernements les plus fertiles. Des 120,000 l. c. occupées par les étrangers, il faut en retrancher 60,000, qui sont les régions les plus boréales des gouvernements d'Arkhangel, de la Finlande et de Vologda, et par conséquent sans importance.

Ces résultats sommaires donnent un démenti formel aux organes de la presse française qui avancent de temps en temps que l'hétérogénéité des éléments dont se compose sa population menace l'empire russe d'un démembrement. Un séjour dans cet empire suffit également à montrer quelle puissance d'assimilation et d'homogénéisation donnent à la nation russe son activité, son caractère et son gouvernement.

P. C.

Digitized by Google

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE.

CALIFORNIE. — *Description physique de l'Utah occidental et dernières découvertes métallurgiques dans cet état.*

Un champ d'études assez vaste s'ouvre dans ce moment sur les confins de la Californie, à Carson Valley et à Washoe, territoire de l'Utah. Cette contrée est traversée par plusieurs chaînes de montagnes renfermant abondamment de l'argent, de l'or, du cuivre, du plomb, etc.

Voici quelques notes géographiques recueillies par un voyageur expérimenté, M. Degrool, sur les mines de la rivière Walker et sur la vallée de Carson.

Les tributaires de la branche Est, la plus considérable de la rivière Walker, ont leurs sources dans le voisinage, et un peu au nord du lac Mono. Ils parcourent ensemble 50 milles dans la direction du nord-est, et de là une petite distance au nord-ouest, où ils rencontrent la branche Ouest. Ces deux branches réunies, après avoir parcouru 70 milles en formant un demi-cercle, se jettent dans le lac Walker, la plus grande nappe d'eau de l'Utah occidental.

La rivière abonde en poissons et devient le rendez-vous d'une quantité innombrable d'oies sauvages. Le lac n'a

Digitized by Google

pas de débouché, sa surface se resserre ou s'élargit suivant le volume d'eau que lui amène la rivière ; ses eaux s'infiltrent dans la terre, c'est ce qu'on appelle en anglais un *sink*. Une partie de ses rives est marécageuse, l'autre un terrain ferme.

La rivière Walker n'a pas d'autres affluents que ceux qui forment sa source et se maintient d'une égale largeur durant tout son parcours.

En été sa largeur est de 24 à 36 pieds. Sa profondeur, de 2 à 3 pieds seulement, permet de la traverser à gué dans les endroits où il y a peu de courant. Son eau, durant tout son cours, et même à l'endroit où elle se perd dans le lac, est excellente en toutes saisons.

La branche Ouest de la rivière Walker et la branche Est de la rivière Carson sont séparées par une rangée de montagnes arides qui couvrent, entre ces deux cours d'eau, une distance de 20 milles environ.

Les branches de la Walker sont de nouveau séparées sur une distance de 35 milles, en suivant la route des mines, qui est très-tortueuse, par la surface accidentée du pays.

De la branche de l'Est au lac qui est parallèle, sur une distance de 10 milles, s'étend une chaîne de petites montagnes.

Presque vis-à-vis de l'entrée de la vallée de la Carson, l'on trouve une petite passe dans les montagnes qui mène à la branche Ouest. La route traverse trois fois ce cours d'eau, le suit pendant plusieurs milles, et lorsqu'elle est arrivée à la branche Est, elle le remonte jusqu'aux mines.

Les mines de la rivière Walker ont été bien travaillées sur la branche Est, depuis trois ans, et pendant tout ce temps, ceux qui avaient assez d'eau pour laver la terre ont extrait beaucoup d'or. L'été dernier 3 à 400 mineurs y faisaient de 8 à 10 dollars par jour, chacun.

La longueur de la vallée de la Carson est de plus de 100

Digitized by Google

milles, mais comme elle est coupée en plusieurs endroits par de petites montagnes formant des vallées distinctes, quelques-unes même assez grandes, on a donné des noms différents à ces sections. Ainsi nous appellerons particulièrement vallée de Carson un district d'environ 30 milles de long et 6 de large, contenant à peu près 180 milles carrés, soit 115,200 acres de terrain. Les trois quarts seulement de cette vallée sont propres au pâturage, et à peine les deux tiers propres à l'agriculture, à cause des marais, des collines rocheuses et des plaines de sable que l'on y rencontre en abondance. A ces exceptions près, les terrains sont d'une qualité supérieure et très-productifs lorsqu'ils sont bien arrosés. Heureusement l'irrigation est facile, car plusieurs ruisseaux descendent de la Sierra, et traversent la partie occidentale de la contrée.

La vallée est à environ 4,000 pieds au-dessus du niveau de la mer et présente une vue magnifique à celui qui vient de Californie. La chaîne de montagnes qui la borde à l'est, s'élève à une hauteur de 2,000 pieds, tandis que la Sierra, à l'ouest, atteint le double de cette hauteur, étant presque à pic dans beaucoup d'endroits. Le pic de Job, à l'entrée de la vallée, s'élève à près de 6,000 pieds. Il représente un cône, nu et isolé, de granit si blanc que de loin on le prendrait pour de la neige. Il n'a pas de végétation, sauf quelques arbres à sa base.

En regardant par-dessus les collines, près des sources de la branche Est, une rangée de montagnes dentelées se dessine à l'horizon, semblable à un château en ruines.

Tout le versant oriental de la Sierra Nevada est couvert de forêts de sapins jusqu'à sa base, après quoi le bois devient rare et d'une qualité inférieure.

La Carson traverse la vallée du sud au nord, elle est

formée, comme la Walker, par deux branches connues sous le nom de fourche de l'Est et fourche de l'Ouest. Cette dernière prend sa source dans les montagnes de la vallée Hope, en recueillant sur son passage plusieurs petits affluents. Au sortir de cette vallée, elle se précipite dans un défilé rocailleux appelé *Carson-Canon* [1] et devient un torrent impétueux avec une chute de 1200 pieds en 5 milles. Après avoir passé cette gorge, elle devient calme, parcourant en circuit la vallée. Des Bombacées (*coton trees,* en anglais) et des broussailles croissent en abondance sur ses bords.

La fourche de l'Est, plus considérable que sa sœur, prend sa source dans la Sierra, plus au sud, et près de la passe Ebbet, de là coulant au nord, elle rencontre la fourche de l'Ouest un peu au-dessus de Genoa et à peu près au centre de la vallée de la Carson.

Au-dessous de la jonction, la rivière a 30 à 35 pieds de largeur et 2 à 3 pieds de profondeur, dimensions qu'elle conserve jusqu'au lac où elle se jette. Le pays entre les deux fourches est très-accidenté, mais on le traverse aisément à cheval. Le chemin allant des mines au Walker le traverse et se sépare de la grande route à Woodford près de l'entrée du *Canon*. Le long de la rivière, on rencontre quelques *arbres à coton*, et dès que l'on s'en écarte, le bois manque totalement jusqu'à la Sierra. Dans le haut de son cours, il y a de très-jolies petites vallées enclavées dans les montagnes. Dans l'une d'elles, se trouve un petit village indien où les habitants ont pu garder leurs coutumes en menant une vie de réclusion.

Sur le côté occidental de la vallée, à peu près à mi-chemin, en descendant, se trouve Genoa. Dans son origine, elle était connue comme une station des Mormons,

[1] Mot espagnol, qui se prononce Cagnon et signifie un ravin très-encaissé.

ayant été fondée par ce peuple. C'était une place assez importante, parce qu'elle était le chef-lieu du canton *(county seat)* et qu'elle possédait des moulins à farine et des scieries. Avant les découvertes minéralogiques c'était un petit village. Elle grossit maintenant considérablement et renferme une population d'un millier d'habitants. De petits ruisseaux venant des montagnes lui fournissent de l'eau en abondance, ce qui a probablement décidé ses fondateurs à choisir cet emplacement.

La vallée de Washoe est située à 8 milles à l'ouest de Virginia city, et à 1 mille au nord-ouest de Eagle valley (vallée de l'Aigle); séparée de la première par une chaîne de hauteurs rocheuses appelées Silver Range (chaîne de l'Argent), et de la dernière par des collines, reliant ces hauteurs à la Sierra Nevada. Une portion de ces collines est connue sous le nom de montagnes Washoe, et forme la barrière de l'Ouest. Une rangée de petites montagnes la termine, au nord, en sorte que cette vallée, entourée de toutes parts, forme un bassin ovale d'environ 12 milles de long sur 6 de large, qui est un des plus jolis qu'on puisse voir sous le rapport du pittoresque. La Sierra Nevada, sombre par ses forêts, qui non-seulement atteignent la plaine mais encore s'avancent en languettes dans la vallée, la domine à l'ouest et lui donne une beauté artistique.

Les montagnes du côté oriental sont complétement dénudées d'arbres, contrastant fortement dans leur désolation avec les pentes boisées qui s'élèvent en face.

Commençant à l'entrée de la vallée et s'étendant le long de son côté oriental, se trouve un lac de 5 milles de longueur, sur 2 de largeur, ayant un écoulement au nord lorsque ses eaux sont hautes. Ses bords sont escarpés partout, sauf du côté du nord. Dans la saison sèche, son étendue diminue et un charriot pourrait le traverser à

gué. L'on remarque des efflorescences alcalines sur ses rives, mais son eau, quoiqu'un peu saumâtre, est potable. Il renferme aussi différentes espèces de poissons.

La vallée de Washoe a été occupée dans l'origine par les Mormons qui ont fondé dans sa partie occidentale un petit hameau appelé encore du nom de Franktown. Il est divisé en lots de plusieurs acres de terrain arrosés par des canaux qui traversent ses principales rues ; les maisons, bâties de bois brut, quoique grossières, sont confortables.

Lorsque, il y a quelques années, on fit un appel général de tous les Mormons pour qu'ils eussent à se réunir à la cité du grand lac salé, ces peuples simples, sacrifiant le peu de propriétés qu'ils avaient acquises à force de travail, désertèrent leurs habitations, ou les vendirent presque pour rien aux *gentils*.

Pendant quelque temps cette place fut une solitude et tout y tombait en ruines. Mais quelques-uns de ses anciens habitants s'étant repentis de leur pèlerinage à la nouvelle Sion, revinrent, appauvris, reprendre leurs anciennes habitations et donnèrent une vie nouvelle à cette vallée, que les découvertes minéralogiques rendent maintenant encore plus animée. Tous les terrains propres à l'agriculture, consistant en 25 fermes différentes, sont occupés.

Eagle Valley (vallée de l'Aigle). Ce district peut à peine s'appeler vallée, n'étant qu'un plateau circulaire d'environ 6 milles de diamètre, séparé de Carson Valley au sud par une petite colline ; et de la rivière, par une chaîne de rochers parallèles à cette dernière.

Une partie de cette vallée est peu propre à l'agriculture, étant trop sablonneuse pour être fertile, même avec beaucoup d'irrigation. Quelques localités cependant fournissent une pâture abondante aux bestiaux.

Plusieurs sources jaillissent du sol. Quelques-unes sont chaudes et possèdent une variété de propriétés minérales parmi lesquelles le soufre joue un grand rôle.

Carson-City est une ville bâtie depuis l'année dernière, elle est maintenant la plus grande de l'Utah occidental. Sa situation est sur le bord de la vallée de l'Aigle (Eagle), à environ 3 milles à droite de la route des émigrants venant de Carson-Valley. Elle est à 14 milles au nord de Genoa et à 18 milles au sud de Virginia-City. De bonnes routes la relient à ces deux villes, sur lesquelles un service de diligences est déjà établi.

En allant de la ville de Carson à Virginia, l'on suit l'ancienne route des émigrants pendant dix milles environ ; on la laisse ensuite à droite, en prenant le nouveau chemin qui mène à Gold-Canon, et de là, en passant par Gold-Hill, on arrive à Virginia-City, où sont situées les riches mines d'argent. Il y a aussi une excellente route de Eagle-Valley à Washoe-Valley, traversant les vallées *Pleasant* et *Steambeot*. Avec peu de peine on en ferait une excellente route carrossable de 30 milles de longueur.

On voit ainsi que la ville de Carson est favorablement située pour le commerce, étant un point accessible de tous côtés et où convergent les principales routes. Un autre avantage est qu'elle se trouve au lieu où toute la contrée orientale doit se fournir de bois de charpente. Virginia-City même s'y fournit de cet article indispensable, au moins jusqu'à ce que les chemins qui mènent de cet endroit à Steamboat-Valley soient ouverts.

Toutes ces circonstances ne peuvent manquer de rendre Carson-City une ville florissante, surtout si le pays d'alentour est aussi riche en minéraux qu'il semble devoir l'être.

Les rues de la ville sont larges et droites et l'on a réservé de grandes places pour y bâtir des monuments pu-

blics. Les maisons sont au nombre de 75 dont une partie sont faites d'adobes (briques de terre broyée et séchée au soleil dans des moules) et très-confortables. Les habitants permanents sont au nombre de 400, et la population flottante compte un nombre double; ces deux éléments s'accroissent rapidement.

Carson City possède un bureau de poste, de même que Genoa. Sur ces deux points seulement l'administration a donné ces facilités à l'Utah occidental.

En suivant la route à charriots (wagon road) pendant 2 milles au nord de Washoe-Valley, l'on arrive à un bassin régulier, appelé *Pleasant Valley*, d'environ 1 $^1/_2$ mille de long sur 1 de large et au milieu duquel coule un ruisseau de l'eau la plus pure. A l'est est une montagne très-haute et couverte de neige en été, où ce ruisseau prend sa source; son eau se maintient ainsi fraîche toute l'année. Cette fraîcheur la rend impropre à l'irrigation, ce qui amènera probablement à construire de grands réservoirs pour la réchauffer par l'action du soleil.

Cette vallée ne contient qu'une seule famille; un Anglais, qui avait été induit à visiter Salt-Lake avec sa femme et ses enfants, et après s'en être échappé, se construisit une charmante demeure dans cet endroit. Il cultive un grand jardin dans lequel il a récolté beaucoup de blé et de légumes l'année dernière. Le niveau de cette vallée étant plus bas que celui de Washoe, elle est moins sujette aux gelées. Le long de ses bords l'on a commencé plusieurs tunnels pour chercher des veines d'argent.

En quittant Pleasant-Valley et en s'avançant vers le nord on trouve un chemin dans les montagnes qui conduit au travers de beaux pâturages à l'entrée de la vallée *Steamboat*. En arrivant près de cet endroit, le voyageur est étonné de voir beaucoup de petites colonnes de vapeur se dessiner devant lui, et lorsqu'il s'approche il

Digitized by Google

entend un bruit semblable à celui que fait la vapeur en s'échappant d'un staemer à haute pression.

Cela provient d'une petite éminence, à l'entrée de la vallée, d'environ 1,200 pieds de long sur 4 à 500 de large, élevée de 50 pieds au-dessus de la surface générale. De longues fissures horizontales d'environ un pied de largeur existent le long de cette élévation tumulaire, dont la surface de granit décomposé s'est fendue par la force de la pression intérieure.

Des jets volumineux d'eau chaude sortent de ces fissures à des intervalles irréguliers, avec un bruit souterrain. Dans quelques endroits ils atteignent seulement l'ouverture où, après avoir bouillonné et sifflé un moment, ils retombent, et la bouche de la fissure reste vide ; tandis que sur d'autres points, l'eau se tient constamment à la surface et bout comme si elle était agitée par une fournaise intérieure, ou jaillit même à une hauteur de plusieurs pieds.

Les agents chimiques sont plus actifs à certaines places qu'à d'autres, le bruit aussi, plus fort et plus fréquent, et la vapeur plus abondante.

L'air dans le voisinage de ces sources sent fortement le soufre et prend l'odeur des œufs pourris.

Le long de cette élévation coule un petit ruisseau d'une eau fraîche et pure jusqu'à ce qu'elle se mêle aux eaux chaudes et alcalines provenant des sources thermales, qui viennent cependant en petite quantité, car la plupart montent seulement jusqu'à l'entrée de la fissure et disparaissent ensuite dans des cavités inconnues. La surface intérieure est composée d'une croûte qui craque et produit un bruit sourd lorsque l'on marche dessus, cependant l'on peut y passer sans danger, même à cheval. Une analyse chimique de cette eau a donné du chlorure de sodium et de magnésium, divers sels, de la chaux, de la silice et un peu

de matières organiques. On pense que ces eaux possèdent des propriétés médicinales d'une grande valeur.

La vallée Steamboat s'étend depuis ces sources jusqu'à la rivière Truckee, comprenant une longueur de 14 milles sur une largeur de 6. Elle contient peu de bois, quoique les montagnes qui la bornent à l'ouest en soient couvertes; celles qui la limitent à l'est, sont nues et à pic, et complétement privées d'arbres, d'herbe ou d'eau.

Jusqu'à ces derniers mois, 3 ou 4 fermiers seulement occupaient cette vallée et y élevaient de nombreux bestiaux.

Sous le stimulant des entreprises minières, l'on y a tracé l'automne dernier, le plan de deux villes; la population s'accroit journellement. Une route à charrettes est déjà projetée qui reliera cette vallée à Virginia-City.

Au nord de Steamboat Valley, l'on trouve les prairies *Truckee*, qu'on traverse pour arriver à la rivière du même nom, qui a une largeur de 40 à 50 pieds, et charrie un grand volume d'eau. Ses sources viennent de deux branches, l'une connue sous le nom de *Big Truckee* (grosse Truckee), sortant du lac *Bigler*, et l'autre, sous le nom de *Little Truckee* (petite Truckee), du lac du même nom. Les deux branches réunies se dirigent vers le nord-est et se jettent dans le lac de la Pyramide.

Ces prairies produisent d'épais pâturages, et la terre y est d'excellente qualité, mais elles ne sont pas propres à l'agriculture à cause des gelées. Il y a aussi une contrée à pâturages, à 10 milles plus bas sur la rive méridionale de la rivière, connue sous le nom de *Little meadows* (petites prairies); mais, à ces exceptions près, l'on ne trouve pas beaucoup de terres arables le long du Truckee.

Le gibier y est abondant, et les Indiens, qui y font leur séjour favori en hiver, s'en pourvoient facilement avec

Digitized by Google

leurs filets ou leurs armes à feu. Le poisson est aussi abondant dans le Truckee.

Aux approches de l'hiver, non-seulement les Indiens Washoe, dont le territoire est adjacent, s'y rendent, mais encore des bandes de Pah-Utahs y arrivent d'une grande distance et y demeurent en paix jusqu'au retour des beaux jours.

En quittant le Truckee et en parcourant au nord-ouest une distance de 6 milles, on arrive à la source Peavine à l'entrée de *Long Valley*. Cette vallée a 30 milles de long et 4 ou 5 de large. C'est un des meilleurs districts à pâturages de tout le pays, et l'automne dernier, près de 5000 bêtes à cornes s'y engraissaient. Les gelées rendent aussi ces terrains impropres à l'agriculture.

Plus au nord, dans cette chaîne de vallées, se trouve celle appelée *Honey Lake*, plus importante que toutes les précédentes sous le rapport de la fertilité.

Comme celle de Mono lake, cette vallée est située près de la limite de l'Utah et de la Californie, et il est même douteux qu'elle ne soit pas du côté de la Californie. Quoi qu'il en soit, ses habitants se sont considérés jusqu'à présent comme habitant le territoire de l'Utah et ont même été des premiers à diriger le mouvement pour organiser le nouveau territoire de *Nevada*, en demandant au congrès de le séparer de celui de l'Utah.

L'on suppose que le nom d'*Honey valley* (vallée de miel) lui a été donné par ses premiers habitants à cause de la grande quantité de nids à miel qu'ils y ont trouvés en arrivant. Elle renferme un lac de 15 milles de longueur sur 10 de largeur, qui n'a pas de débouchés sauf par des passages souterrains, où ses eaux disparaissent quelquefois complètement, ne laissant qu'un lit de boue. Ses eaux sont potables, malgré une saveur légèrement alcaline.

Une partie de ses rives est marécageuse et couverte de roseaux ; l'autre est terrain ferme.

Plusieurs milles de terres labourables sont entourés par de solides enclos, et les habitants se sont construit de bonnes habitations. Plus de dix mille acres ont été, l'année dernière, ensemencés en grain, en froment, avoine, maïs, et la récolte a été aussi bonne qu'en Californie.

L'on y compte environ six cents résidents permanents et une population flottante considérable. Les premiers habitants ont pris chacun une ferme de 640 acres de terre, quantité accordée par les lois de l'Utah, de sorte qu'il en reste peu à prendre qui soient propres à l'agriculture.

Le principal arrondissement est Susanville, qui se trouve au nord de la vallée, à 15 milles de la tête du lac. La vallée est arrosée par plusieurs petits ruisseaux qui descendent des montagnes. Les rivières Susan et le *ruisseau des Saules* (*Willow*) sont les principaux tributaires apparents du lac; mais aucun d'eux ne l'atteint, car ils disparaissent dans la terre avant que leurs eaux viennent grossir le peu qu'il en reste au lac.

Au nord se trouve une haute chaîne de montagnes rocheuses, dénudées d'arbres et de végétation ; au sud, une autre rangée de montagnes plus hautes et garnies de forêts, sur lesquelles la neige reste jusqu'au milieu de l'été. A l'ouest est la Sierra Nevada fortement boisée, à l'est une chaîne de petites montagnes nues qui sépare cette vallée de celle du lac de la Pyramide.

On y remarque aussi un groupe remarquable de onze sources d'eaux chaudes, à l'entrée de la vallée. L'une d'elles est de 12 à 15 pieds carrés d'orifice et si profonde qu'on n'a pu la sonder. Elle bouillonne furieusement et son eau jaillit à plusieurs pieds de hauteur. Les autres ne sont pas si chaudes, seulement tièdes. Elles sont tou-

tes imprégnées de substances minérales, telles que le carbonate de fer, l'alun, la soude, etc.

Il court un bruit, qui n'est encore que vague, de riches découvertes minéralogiques qui auraient été faites dernièrement à 3 milles de Susanville. Le minerai qu'on en a retiré donne, dit-on, 154 dollars par tonne (or et argent). Il est probable que cette saison y verra de riches découvertes en métaux précieux.

A 40 milles à l'est de Honey lake et séparés par une haute rangée de collines, se trouvent le lac et la vallée de la Pyramide. Ce lac est ainsi nommé parce que de sa surface s'élève un roc pyramidal de 600 pieds de haut, formant une île près de sa rive orientale.

Ce lac a environ 50 milles de longueur et 12 de largeur, et, contrairement à tous ceux du voisinage, il est très-profond et sa couleur d'un bleu transparent. Le paysage est magnifique, car le lac est bordé par des précipices de 2 à 3,000 pieds de hauteur. Il reçoit les eaux de la rivière Truckee du côté du sud, mais n'a pas de débouchés, si ce n'est par des conduits souterrains. Il est relié au lac Winnemucka, qui se trouve à quelques milles à l'est, par des fondrières, ainsi qu'au *Lac Fangeux* (Mud lake) au nord, lorsque ses eaux sont hautes.

Ce dernier est une espèce d'étang, complétement desséché en été et couvrant, en hiver, de quelques pouces d'eau, une grande contrée plate, ce qui lui a valu le nom de *Mud lake* (lac de boue). Le pays d'alentour a peu de végétation, et dans beaucoup de places le sol est incrusté de sel.

Au sud du lac de la Pyramide, et à quelque distance en remontant la rivière Truckee, on trouve des prairies riches en pâturages, toute l'année. Les Indiens ont aussi l'habitude d'y hiverner, pour engraisser leurs chevaux, et comme ils sont (les Indiens) d'un caractère doux et inof-

fensif, si on ne les maltraite pas, beaucoup de blancs y envoient de grandes quantités de bestiaux.

Une particularité assez curieuse du Pyramid lake, c'est qu'on y observe une marée de 14 pouces tous les jours; l'eau monte la nuit et se retire le jour.

Des minerais d'argent et du quartz aurifère ont été trouvés dans les environs.

En traversant le désert, et à une distance de 75 milles au sud-est, l'on arrive à l'endroit où se perd la rivière Carson. C'est une localité remarquable par ses pâturages. Son climat est plus doux que celui du pied des montagnes, car la neige y tombe rarement et ne dure jamais que 4 à 5 jours, c'est aussi un lieu favori pour hiverner les animaux.

Ayant donné une esquisse de la constitution physique, et examiné en passant les ressources agricoles de la partie occidentale de l'Utah, qui sera bientôt le théâtre de l'industrie et d'une grande exploration minière, il me reste à parler de ses ressources minéralogiques.

Un fait bien attesté c'est qu'une grande veine, d'une richesse sans pareille (unparalleled), a été trouvée dans une localité appelée Virginia-City.

Cette veine, composée d'argent sulfuré et d'argent natif, est, autant qu'on a pu le découvrir jusqu'à présent, de 2 milles de longueur sur une moyenne de 18 pouces de large.

A quel degré pénètre-t-elle dans la terre? Cela est encore inconnu, car la plus grande profondeur à laquelle on soit arrivé est de 50 pieds. A ce point la veine, non-seulement maintient sa richesse, mais est encore plus épaisse qu'à la surface, ayant l'apparence de s'élargir à mesure qu'elle s'enfonce.

Où va-t-elle? Existe-t-elle en dehors de ces limites? Ce sont des questions que ni l'expérience ni la science

Digitized by Google

ne peuvent résoudre; car l'histoire des mines d'argent montre que si quelques-unes ont été épuisées en peu d'années parce que les veines ont plongé à un angle trop aigu pour rendre le travail profitable, d'autres ont été exploitées pendant des siècles avec succès.

On assure, et peut-être avec justesse, que de riches sulfures d'argent ont été trouvés à des endroits plus au sud que la ligne de cette veine, et aussi dans des veines parallèles à celle-ci, et dans son voisinage.

Quoi qu'il en soit, il est hors de doute (beyond dispute) que d'autres veines riches en argent ont été trouvées, non-seulement aux alentours du Claim-Comstock, mais encore à de grandes distances.

A Flowery-Diggins, sur la frontière du petit désert, et aussi dans la vallée *Pine nut*, à 50 milles au sud, on travaille des veines d'une grande richesse. Une circonstance qui n'est pas moins importante et qui a peut-être plus d'intérêt pour le public que la découverte de la veine principale, c'est qu'il a été démontré qu'elle n'est pas un dépôt solitaire, comme on le craignait en premier lieu, et cela encourage à entreprendre des explorations lointaines.

Autant qu'on a pu le juger jusqu'à présent, il existe une ceinture argentifère le long de la base orientale des montagnes neigeuses, mais quant à son extension, nul ne peut la préciser encore.

L'idée que les mines d'argent abondaient dans ces parages n'est pas de récente origine. Dans le commencement de notre histoire minière on parlait souvent de découvertes de ce genre, mais comme elles n'avaient d'autre créance que le rapport de quelqu'aventurier ou trappeur, le public absorbé dans sa récolte d'or se préoccupait peu d'argent.

En 1852 une expédition partit de Stockton à la recherche

Digitized by Google

d'une veine d'argent, qu'un Mexicain, qui lui servait de guide, disait avoir découverte à 200 milles de la Sierra Nevada. Ces aventuriers trouvèrent du minerai en quantité, et plus riche qu'ils ne s'y attendaient, mais la grande distance, les frais de travail et l'hostilité des Indiens leur firent quitter ces lieux.

En 1854 une autre expédition, dont l'auteur de cette notice faisait partie, se dirigea vers le désert Mohave et obtint des échantillons de minerai qu'elle rapporta en Californie et qui se trouvèrent contenir beaucoup d'argent. Mais la mort de quelques membres de l'expédition et l'infortune des autres la firent dissoudre et l'on n'en parla plus.

Un nommé Peter Lassen entreprit aussi, il y a quelques années, des explorations de ce côté, et découvrit des veines qu'il n'hésita pas à déclarer d'argent. Une des localités de ses découvertes était à la source Black-Rock, au nord du lac de Mud supérieur, à près de 200 milles de la veine Comstock. Une compagnie vient d'ouvrir une veine à cet endroit, elle paraît large et fort riche.

A Honey Lake, à moitié chemin de ces deux points, l'on a trouvé aussi de l'argent et l'on y fait de grands préparatifs pour ouvrir les travaux au printemps.

A l'est et en dehors de cette ceinture, sur le Humboldt, des bruits de découverte d'argent circulent aussi.

Il semble prouvé qu'une ligne droite courant du nord au sud, avec de légères variations à l'est et à l'ouest, passerait près de Black Rock, Virginia-City, Mono Lake et sur les veines d'argent du Mohave, donnant lieu à présumer que toutes ces localités sont des chaînons de la grande chaîne minérale de l'Arizona et de Mexico. En suivant cette ligne au nord, non-seulement on a découvert des mines d'argent, mais on commence à travailler des placers assez riches en plusieurs endroits. En effet toute l'apparence de la

contrée indique la présence des métaux précieux, et permet d'admettre la conjecture qu'une région métallifère suit toute la base orientale de la Sierra Nevada, étant à la même distance de son sommet que la ceinture d'or du côté occidental.

A Carson-Valley, sur la rivière Walker et au lac Mono, l'on trouve des mines d'or à la surface, tandis qu'à des endroits encore plus au sud, l'on a trouvé des riches mines dans une gangue quartzeuse, quelques-unes d'une importance égale aux meilleures mines de Californie.

Laissant de côté les découvertes actuelles de Washoe, il est parfaitement clair qu'il existe une région aurifère et argentifère au sud et au nord de ce district, qui, lors même qu'elle ne se trouverait pas aussi prodigieusement riche que les veines déjà découvertes, attirera considérablement de mineurs entreprenants.

Je montrerai maintenant le revers de la médaille.

Avec une région métallifère d'une telle grandeur et d'une apparence si opulente, s'étendant le long de la frontière de la Californie, sans autre barrière que la Sierra Nevada, il est aisé de prévoir qu'une grande émigration y aura lieu au printemps.

Lors même que les nouvelles de ces parages seraient mauvaises, et lors même qu'on ne découvrirait rien de nouveau pendant des mois, ce qui a été trouvé jusqu'à présent suffira pour donner un élan à l'ardeur des Californiens, attirera une multitude de gens au delà des montagnes et assurera l'entière exploration de cette contrée.

Nous devons donc prévoir, comme un fait certain, qu'une portion considérable de notre population flottante sera absorbée par des exploitations minières, pendant une période indéfinie, dans l'Utah occidental. Aussi est-il bien que ceux qui vont s'aventurer dans cette nouvelle

Digitized by Google

région, presqu'inconnue, apprennent les difficultés et les obstacles qui les attendent et qui, surgissant de tous côtés, les décourageront souvent et rendront inutiles les efforts les mieux dirigés pour le succès.

Une des plus sérieuses objections pour aller à Washoe, et la première qu'on rencontre, c'est le coût du voyage, car avant d'arriver, même aux frontières de Carson-Valley, l'on doit s'attendre à dépenser beaucoup d'argent avec peu de profit.

La longueur du voyage, calculée pour une moyenne de tous nos districts des mines de cet État, est d'environ 200 milles.

Le coût pour aller, comprenant une période raisonnable pour prospecter (aller en découverte), ne sera guère moins de 150 dollars; ajoutons à cela 100 dollars pour perte de temps, et nous avons un total de frais de 250 dollars.

Il paraîtra aisé de trouver ces chiffres exagérés en disant que la distance des points les plus populeux de l'État à Carson-City est à peine de 100 milles, et qu'on peut les faire dans deux semaines et à meilleur marché, si le mineur se résout à camper en plein air et à marcher avec ses couvertures sur le bras.

Mais, je le répète, la moyenne des distances à parcourir pour aller à Carson-City sera plus près de 250 milles que de 100. En outre, lorsque le mineur arrivera à cette ville, il aura encore une journée de marche pour entrer dans les mines, et s'il désire travailler dans des *placers*, il devra aller à Walker river, ou à Mono Lake, à 100 milles plus loin.

Après être arrivé sur le champ de travail, que ce soit pour trouver de l'or ou prospecter de l'argent, l'opérateur s'apercevra que ses dépenses seront doubles qu'en Californie.

Digitized by Google

La difficulté d'entretenir des animaux, sans lesquels on ne peut rien faire, se fera sentir à cause du manque d'herbe en beaucoup d'endroits.

Après avoir quitté la Sierra, à peine trouve-t-on un peu de bois, tout au plus bon à brûler.

Tout le monde comprend quel détriment doit en résulter pour le travail des mines. Comme je l'ai répété en tête de ces notes, la contrée au delà des montagnes neigeuses est en grande partie un désert chaud, aride et dépourvu de verdure, avec un climat débilitant, et une chaleur assez accablante pour empêcher le travail de jour, en été.

Dans beaucoup de localités il est hors de question qu'on puisse trouver assez d'eau pour le travail minier.

Au sec et long été, succèdera un hiver d'une grande rigueur. Le petit nombre des ruisseaux qui existent seront gelés, et le pied des montagnes, où se trouvent les mines, sera couvert de plusieurs pieds de neige.

Si le mineur en partant pour l'Utah se propose de travailler les placers, il doit aller jusqu'à Walker river ou à Mono Lake; encore n'est-il pas sûr de trouver une place inoccupée. A mesure que les découvertes ont pu se faire jusqu'à présent, les terrains sont déjà *claimés*, surtout aux endroits où l'on peut obtenir de l'eau.

Quant aux mines d'argent, c'est une affaire nouvelle pour notre pays et qui ne peut être menée à bien sans du temps, des capitaux, et une science que peu de personnes possèdent. Les veines d'argent courent généralement assez profondément sous terre et ne peuvent être suivies que par de grandes excavations très-coûteuses.

Le travail seul de *prospecter* le minerai est ennuyeux et cher. Il faut percer des tunnels et des puits, car il est rarement à la surface.

Les assessements (contributions) commencent avec les

Digitized by Google

premiers travaux et le rendement n'arrive, dans la plupart des cas, qu'après des mois de dépenses et de persévérance, présentant ainsi, aux personnes de peu de moyens, l'alternative de laisser la mine non exploitée, ou de la rendre à d'autres, capables de continuer l'exploitation.

En général, il y a beaucoup à dire pour empêcher les personnes qui ont peu d'argent d'aller à Washoe travailler les mines d'or et d'argent, et, malgré quelques riches découvertes, j'engagerai ceux qui ont de l'occupation dans notre État à ne pas se hâter de partir pour ces régions.

Je dirai encore quelques mots sur les meilleures routes à suivre pour arriver sur ces lieux.

Pour ceux qui habitent la région située entre la fourche du milieu de la *Rivière américaine* et la rivière Mokelumné, ainsi que pour tout le commerce de Sacramento City et de San Francisco, la route de Placerville est la meilleure.

Tout ce qui est au sud de la rivière ci-dessus, et destiné pour Carson Valley, devra, dans deux mois, lorsque la neige sera fondue, prendre la route de Big Trees (gros arbres). Mais jusqu'à cette époque il n'y aura que la route de Placerville de bonne.

Dans le milieu de l'été, les personnes qui voudront se rendre à la rivière Walker et aux mines de Mono, pourront prendre le sentier à mulets depuis Sonora au travers des montagnes.

Il y a aussi un sentier d'Indiens, très-raboteux, mais pratiquable seulement après le 1er juin, menant de Mariposa à Mono Lake en passant par la vallée Yo-Semite. Il en existe aussi un le long du San Joaquim, et un autre encore plus au sud, et beaucoup meilleur, qui, remontan la rivière Kern jusqu'à sa source, tombe dans la vallée Owen qu'il suit vers le nord. Ce sentier est toujours ouvert et offre à ceux qui habitent l'extrémité méridionale de la

Digitized by Google

Californie, une voie très-commode pour arriver aux pays situés à l'Est de la Sierra Nevada. Dans tous ces passages, l'on commence des travaux pour en faire des routes à charrettes.

Je terminerai en vous donnant une table tirée, soit des devis déjà faits, soit des estimations approximatives des distances des divers points de la Californie à Carson Valley.

De Stockton à Sonora	65	milles.
» Sonora à Sullivan creek	5	»
» Sullivan creek à Strawberry flat	26	»
» Strawberry flat à Relief valley	23	»
» Relief valley à Indian Valley	23	»
» Indian Valley à Duffield's Valley	3	»
» Duffield's Valley à Big Valley, Walker river	25	»
» Big Valley à Mono lake	34	»
Total...	204	milles.

De Stockton à Murphy	65	milles.
» Murphy à Big trees	15	»
» Big trees à Black Springs	10	»
» Black Springs à Big Meadows	6	»
» Big Meadows à Grizzley Valley	5	»
» Grizzley Valley à Silver Lake Valley	4	»
» Silver Lake Valley à Hope Valley	13	»
» Hope Valley à Virginia city	$62^{1}/_{2}$	»
Total...	$181^{1}/_{2}$	milles.

De Sacramento city à Placerville	45	milles.
» Placerville à la jonction	$15^{1}/_{2}$	»
» la jonction au pont Brooklin	$2^{1}/_{2}$	»
» pont Brooklin à Strawberry Valley	26	»
Total	89	milles.

	Report 89	milles.
De Strawberry Valley à Slippery Ford.......	1	»
» Slippery Ford à Johnson's pass..........	7	»
» Johnsons pass à Hope Valley.	8	»
» Hope Valley à Woodford................	5	»
» Woodford à Genoa.....................	20	»
» Genoa à Carson city..................	14	»
» Carson city à Virginia city.............	18	»
Total...	162	milles.

Je vous envoie une carte assez correcte des *mines d'argent de Washoe* découvertes en août 1859.[1]

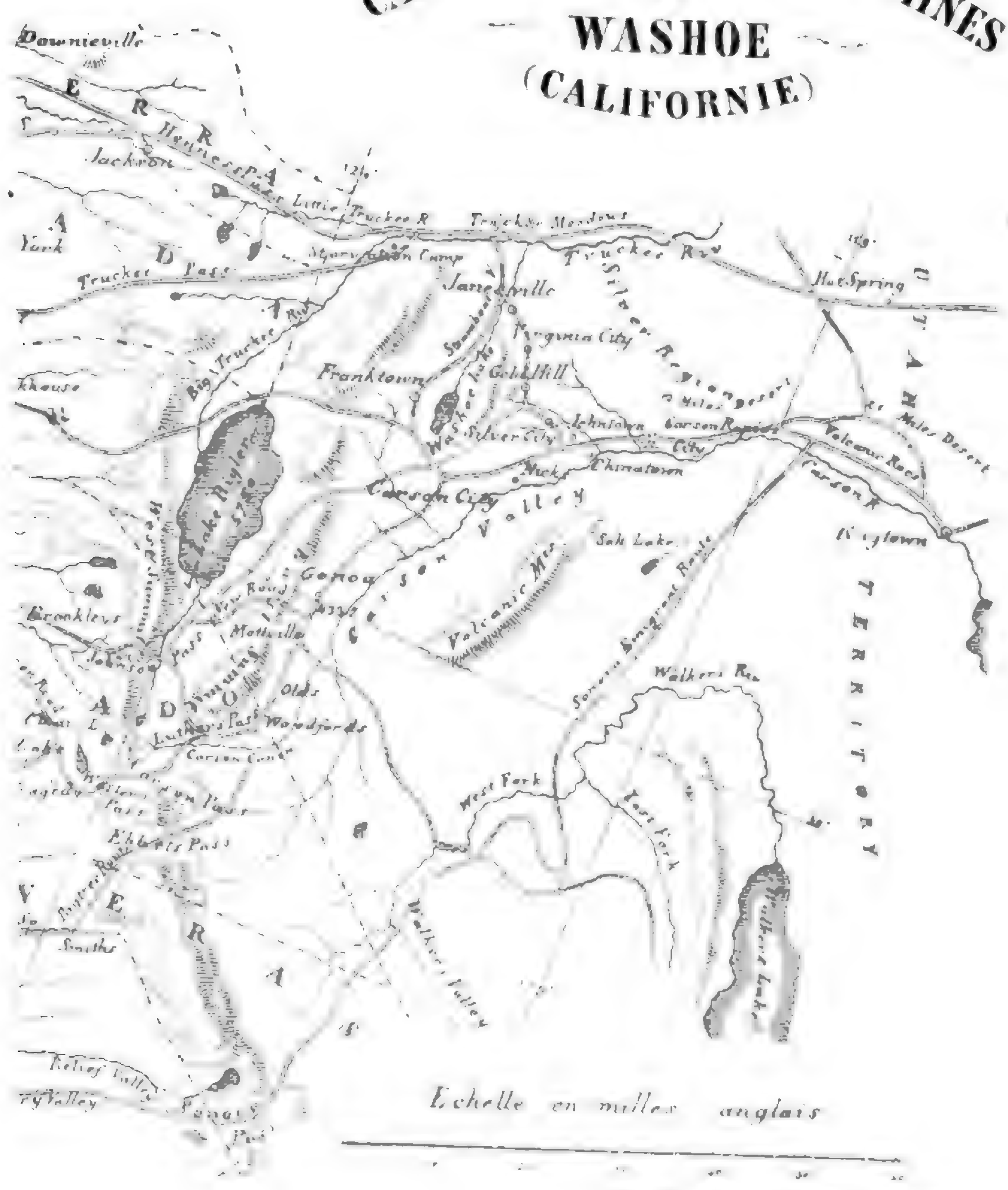
(Notes extraites de la relation de M. Degroot, par M. F. Berton, M. C.).

Dernières nouvelles.— Les mines d'argent situées sur le versant oriental de la Sierra Nevada, dans le royaume de l'Utah, paraissent égaler en richesse les mines les plus célèbres du Mexique et de l'Amérique du Sud. On a pu en extraire et transporter à San Francisco, avant la mauvaise saison, une cinquantaine de tonnes de minerai qui ont produit plus de fr. 10,000 par tonne.

Pendant cet hiver, les communications entre San Francisco et ces mines ont été très-difficiles. Le froid et la neige ont, en outre, empêché les travaux d'exploitation et de recherche. Cependant depuis quelques semaines les exploitations ont pu recommencer, et elles ont constaté

[1] La Société de Genève a reçu en effet trois cartes de ces contrées, par les soins obligeants de ses correspondants ; mais elle a désiré attendre des renseignements ultérieurs, pour obtenir le plus de détails et de clarté possible dans leur reproduction, et s'est contentée du croquis ci-joint, extrait fidèle de ces cartes. *Le Bureau.*

Digitized by Google


CARTE DE LA RÉGION DES MINES
DE
WASHOE
(CALIFORNIE)
Downieville
Jackson
Truckee Pass
Truckee Meadows
Truckee R.
Starvation Camp
Janesville
Virginia City
Gold Hill
Franktown
Silver City
Johnstown
Carson City
Chinatown
Carson Valley
Genoa
Salt Lake
Volcanic Mts
Lake Bigler
Hot Spring
Carson R.
Walkers R.
West Fork
East Fork
Walkers Lake
Walkers Valley
Luthers Pass
Woodfords
Ebbetts Pass
Echelle en milles anglais
Imp. Koegel Grande Rue N 7 Genève

Digitized by Google

que ces mines sont très-étendues. Ce fait qui commence à faire tourner toutes les têtes californiennes, aura bientôt un grand retentissement dans le monde commercial. Il est à présumer que la quantité d'argent qu'on extraira cette année sera considérable, bien que les travaux d'installation doivent être plus longs qu'on ne le pense généralement.

BONNE-ESPÉRANCE. *Aperçu statistique, agricole et météorologique.*

La colonie du cap de Bonne-Espérance, dont la population n'est que d'environ 350,000 âmes, forme deux provinces d'une grande étendue, celle de l'Ouest et celle de l'Est. La première, qui est essentiellement agricole et où le vieil élément hollandais domine, se compose de vingt-deux divisions ou districts et a pour capitale la ville du Cap, siége du gouvernement et du parlement colonial. La population de la ville du Cap est d'environ 30,000 habitants. La province de l'Est, divisée en dix-neuf districts et dont la prospérité croissante a pour source sa grande production lainière, a pour chef-lieu Graham'stown, quartier-général du commandant des troupes, et principal établissement militaire de la colonie qu'il protége contre les incursions des Cafres, lesquelles, du reste, paraissent avoir cessé depuis une huitaine d'années.

La Cafrerie anglaise (British Cafraria), dont la conquête est récente, forme un petit État administré séparément et dont la capitale est East-London, port de mer.

Le pays de Natal constitue également une colonie britannique particulière, parfaitement distincte de celle du Cap.

Quant aux deux petites républiques africaines du Transwahl et du Free-State, ou État libre de la Rivière-Orange, le fond de leur population consiste en Boërs hollandais et elles ont pour chefs des présidents élus. Tout récemment, Prétorius, président du Transwahl, vient d'être nommé aussi président du Free-State, en remplacement de M. Boshoff. C'est peut-être un commencement de fusion entre ces deux États, dont l'étendue est assez grande, mais la population fort minime.

L'élément noir figure pour une part considérable dans la population du Cap. A côté des Cafres, type bien accusé et reconnaissable, supérieurs sous le rapport physique et moral aux autres indigènes, à côté des Hottentots, des Boschmans, des Namakouas, etc., dont le mélange ne permet plus guère aujourd'hui de reconnaître les types primitifs, on est surpris de trouver une petite colonie de Malais qui s'est conservée à peu près intacte depuis l'époque où les Hollandais, maîtres du Cap, y ont introduit leurs ancêtres originaires de l'archipel indien.

Quant à l'origine antique des populations cafres, les ethnologues de la colonie la prétendent égyptienne et appuient leur opinion sur des similitudes linguistiques, fort remarquables en effet.

Les facultés productives agricoles de ce pays sont très-diversement jugées. Aux environs de Cape-Town, le sol est sablonneux dans beaucoup d'endroits. Ailleurs on rencontre de très-belles cultures : la Hottentots-Holland, la Perle, le Fransch-Hœk, première retraite du plus grand nombre des trois cents familles de réfugiés calvinistes français, arrivés ici après la révocation de l'édit de Nantes, en présentent de magnifiques, dues, pour la plupart, à la patience et à l'intelligente énergie de ces braves réfugiés et de leurs descendants (qui ont oublié aujourd'hui la langue de leurs pères remplacée par le hollandais). La rareté

des cours d'eau, le manque de réservoirs dans l'intérieur, sont des obstacles fâcheux pour les années de sécheresse, qui sont fréquentes. Et cependant, de l'avis de la plupart des hommes compétents, ce pays offrirait d'immenses ressources à des agriculteurs habiles. Ce sont les bras qui manquent malheureusement, et les renforts de travailleurs que l'émigration, organisée par le gouvernement, amène toutes les années, sont loin de suffire. Les transports sont très-difficiles et très-couteux par suite du mauvais état des routes. Le chemin de fer qui reliera, dans deux ans, la ville du Cap à celle de Wellington, rendra de notables services à l'agriculture et au commerce. La vie matérielle est aujourd'hui plus chère au Cap qu'en Californie, qu'en Chine et que dans l'Inde.

La grande égalité de température de ce pays y permet la culture de la plupart des plantes et des fruits de l'Europe et des tropiques. Le raisin, la poire, la pêche y sont magnifiques; l'orange, la banane, l'ananas, le loquat y viennent à merveille. Depuis deux ans que la personne qui écrit ces lignes habite la ville du Cap, elle n'y a pas vu le thermomètre centigrade, à midi, s'élever à plus de 32° 1/2 en été, ni descendre au-dessous de 10° de chaud en hiver. S'il ne gèle jamais à Cape-Town, par contre la cime des montagnes peu élevées, situées à 15 lieues d'ici, conserve pendant six mois de l'année sa couronne de neige. Les coups de vent du sud-est pendant l'été, ceux du nord-ouest en hiver, sont terribles au Cap et fort redoutés des marins.

Le tableau suivant présente les observations météorologiques mensuelles faites en 1859, à la ville du Cap :

DATE		TEMPS		TEMPÉRATURE A MIDI. maximum		minimum
Janvier.	4 j^rs de pluie,	9 j^rs de vent		+ 32°	cent^des	+ 22°
Février	3 «	« 10 «	«	+ 29°	«	+ 22°
Mars	1 «	« 7 «	«	+ 29°	«	+ 21°
Avril	4 «	« 7 «	«	+ 25°	«	+ 17°
Mai	10 «	« 3 «	«	+ 24°	«	+ 14°
Juin	11 «	« 3 «	«	+ 18°	«	+ 14°
Juillet	11 «	« 2 «	«	+ 17°	«	+ 12°
Août	14 «	« 9 «	«	+ 17°	«	+ 13°
Septembre	8 «	« 7 «	«	+ 21°	«	+ 15°
Octobre	10 «	« 9 «	«	+ 25°	«	+ 15°
Novemb^re	7 «	« 12 «	«	+ 26°	«	+ 17°
Décembre	3 «	« 6 «	«	+ 27°	«	+ 22°

A. H.

AFGHANISTAN ET PERSE ORIENTALE. — *Observations géographiques et botaniques.*

Nous extrayons les détails suivants, relatifs à l'Affghanistan et à la Perse orientale, d'une lettre de M. le professeur de Bunge, botaniste distingué, un des membres de cette expédition scientifique russe, qui, sous la direction de M. Chanykoff, a exploré ces contrées en 1858 et 1859 et en a rapporté de nombreux matériaux et documents précieux pour l'archéologie, l'histoire naturelle et toutes les branches de la géographie. Ces détails, quoique ayant spécialement trait à la botanique, offriront sans doute quelque intérêt et donneront quelque idée de la physionomie de ce pays encore si peu connu.

Les environs d'Astrabad, au bord de la mer Caspienne, furent explorés, ainsi que les montagnes voisines, en

Digitized by Google

avril et mai 1858, pendant une excursion que le chef de la mission, M. Chanykoff dut faire à Téhéran et fournirent à M. de Bunge une riche moisson botanique. Toute cette région, ainsi que la province du Khorassan, est comme on sait exposée aux incursions continuelles des tribus turcomanes de Khiva qui pillent les villages persans et emmènent les habitants en esclavage. Ces pillards craignent du reste les Russes qui ont déjà poussé leurs établissements assez avant dans le pays, sur les rives orientales de la Caspienne et ils furent peu gênants pour l'expédition. Celle-ci se réunit à Schachrud à la fin de mai, arriva à Mesched, capitale du Khorassan vers la fin de juin et y séjourna jusqu'au milieu d'août. M. de Bunge paraît avoir été un peu désappointé par ce qu'il a vu de la flore du Khorassan; elle est peu riche et en outre si précoce que dès le commencement de juin toutes les plaines étaient déjà brûlées, et que les plantes les plus tardives, telles que la *Ferula assa-fœtida*, (grande ombellifère encore peu connue et qui fournit la gomme médicinale de ce nom), ne présente plus que des feuilles et des tiges desséchées. Ce qui est remarquable, c'est que la végétation du Khorassan, par la majorité de ses espèces, paraît avoir beaucoup plus de rapport avec celle de la Tartarie indépendante (bord du lac Aral, environs de Bokhara) qu'avec la flore persane proprement dite.

De Mesched l'expédition gagna la ville d'Hérat où elle arriva le 3 septembre. Nous laissons parler M. Bunge: « Je voulus profiter de quelques beaux jours d'automne « et partis d'Hérat le 13 octobre pour aller à Tebes (envi- « ron 12 journées de caravane S. S. E. d'Hérat) sur les « bords orientaux du grand désert salé où j'espérais trou- « ver une riche flore d'Halophytes (plantes salines de la « famille des Chénopodées et objet spécial des études de « M. de Bunge), mais la saison était trop avancée même

« pour ces plantes-là, et comme depuis le mois de mars « il n'y avait pas eu de pluie dans ces contrées, tout était « parfaitement sec, même les déserts salés qui n'of- « fraient pas cette riche végétation de salicornes, de « soudes, etc., qu'on rencontre autour des lacs des steppes « du Wolga ou de la Mongolie. Pendant toute cette ex- « cursion qui a duré sept semaines, je n'ai pu récolter « qu'une soixantaine d'espèces, quoique j'aie traversé des « steppes d'une nature très-variée et franchi des chaînes « de montagnes d'une hauteur considérable, comme par « exemple entre Birdjand et Turk. Le temps était du reste « délicieux et à Tebes même nous avons passé quelques « belles journées, à l'ombre de beaux dattiers couverts de « fruits mûrs

« Nous restâmes tout l'hiver à Hérat, la saison ne per- « mettant pas de rien entreprendre, et de tristes nouvelles « reçues de ma famille contribuèrent à me rendre ce sé- « jour pénible. Enfin le 30 janvier (11 février) nous partî- « mes d'Hérat; il y avait encore de la neige non-seulement « dans les montagnes environnantes mais sur la plaine « même; quelques jours avant notre départ nous avions « eu — 14° réaumur. Quoique nous allassions directe- « ment au sud et en descendant continuellement depuis « que nous eûmes traversé les montagnes qui séparent « le bassin du Hérirud (rivière d'Hérat) de celui de l'A- « dramaud, ce ne fut que longtemps après, à Anardereh, « au bord de ce fleuve, que je trouvai la première plante « en fleur, une petite liliacée jaune. De là, jusqu'à Lasch « sur le Ferrahrud, près de son embouchure dans le lac « Zarreh, la contrée est extrêmement triste et n'offre guère « que quelques tamarisques qui commençaient à peine à « fleurir.

« Après un court séjour à Lasch nous nous dirigeâmes « vers l'orient et après avoir passé le fleuve Harud, nous

« entrâmes dans les montagnes qui séparent l'Affghanis-« tan de la Perse. Ici le printemps commençait à montrer « ses premières fleurs, et je fus frappé, comme l'année « dernière dans les plaines du Khorassan, de la grande « ressemblance de la flore avec celle des steppes Kir-« ghises. La plus grande partie des espèces, de petites « crucifères annuelles (*Chorispora, Tauscheria, Isatis*), de « petites composées (*Kœlpinia*, *Senecio vernalis*), puis « d'autres petites plantes (*Nonnea, Hyoscyamus pusillus, « Echinospermum*, etc.) étaient communes à ces deux « flores pourtant très-éloignées l'une de l'autre, et quel-« ques formes seulement, telles que *Fortuynia, Astragalus « kentrodes*, *Gymnocarpum*, *Gymnarrhena* rappelaient « une végétation plus méridionale.

« Arrivés au bord septentrional du grand désert de Ker-« man, nous restâmes près de deux semaines pour nous « préparer au trajet de ce terrible désert nommé *Louth*, « c'est-à-dire *nud*, et j'employai ce temps à explorer les « montagnes peu élevées des environs, dont les plantes « me rappelaient toujours la flore des steppes de Tartarie; « j'y observai cependant des dattiers, mais sous forme « d'arbustes peu élevés et ne formant pas de tronc.

« Dans la plaine salée croissaient en parasites sur les « racines de grandes Chenopodées frutescentes (*Salsola « longifolia, verrucosa*, *Haloxylon*, etc.) de belles Oro-« banches ou Phelipæas, et le *Cynomorium coccineum*, « plante singulière à forme de champignon, très-répan-« due dans les déserts de l'Arabie pétrée et du nord de « l'Afrique. Enfin nous traversâmes en trois jours et trois « nuits sur des chameaux ce désert, qui est bien la plus « triste contrée que j'aie jamais vue ; sur toute son éten-« due pas une trace de vie, pas un brin d'herbe, pas un « insecte ; partout une terre argileuse imprégnée de sel, « parsemée de petits cailloux, et manque absolu d'eau,

« cela va sans dire. Vers la fin du trajet le désert se « peuple cependant d'une vraie forêt composée de *Tamarix orientalis* et autres espèces du même genre, qui « atteignent des dimensions assez considérables. Chose « singulière, aucune espèce herbacée ne croit parmi ces « arbrisseaux et ces arbres, et ce n'est qu'en arrivant à « l'Oasis de Khabbise que quelques autres plantes *(Capparis, Calligonum comosum, Glycyrrhiza*, et une nou« velle espèce de *Lagonychium)* font leur apparition.

« Khabbise,[1] située dans une vaste plaine au pied « d'une chaîne de montagnes d'une grande étendue et « d'une élévation très-considérable, dont les cimes étaient « encore couvertes de neige au commencement d'avril, « a un climat tout à fait tropical. Nous y arrivâmes le « 26 mars (8 avril) et le thermomètre marquait déjà « + 22 Réaumur pendant la nuit. Des milliers de dat« tiers y étaient en pleine floraison. La plaine y est ar« rosée par des torrents descendus des montagnes et dont « les bords sont très-plantureux, mais les parties non « arrosées et les collines qui entourent la plaine sont dé« pourvues de toute végétation. A Khabbise la flore avait « pris un caractère tout différent de ce que nous avions « vu jusqu'ici et les plantes étaient déjà celles de la Perse « méridionale. *Calotropis procera*,[2] *Anvillea Garcini* et « *Nerium Kotschyi*, belle espèce de laurier-rose décou« vert par Kotschy dans les montagnes au midi de Schi« raz, étaient très-répandues.

« Nous visitâmes des villages situés à une assez grande

[1] Khabbise, 12-13 journées de caravanes au sud de Tebes. La chaîne de montagnes en question n'est pas même encore indiquée sur les cartes.

[2] Grande Asclépiadée arborescente à suc laiteux répandue dans l'Arabie, la Nubie, l'Abyssinie, la Perse australe, et dont la limite septentrionale se trouve en Egypte aux environs de Dendera.

« élévation dans la montagne, et nous nous élevâmes « bien plus haut encore jusqu'aux neiges ; mais c'était « malheureusement trop tôt dans la saison pour recueillir « les richesses botaniques de ces régions encore inex« plorées.

« De Khabbise à Kerman il n'y a que 17 pharsanges (le « pharsange est un peu plus d'un mille géographique) « par une route pittoresque qui traverse la haute chaîne « des montagnes dont j'ai parlé. Sur les deux versants « toujours, en fait de plantes, nos vieilles connaissances « Kirghises (*Tauscheria, Pachypterigium, Ixiolirion*) aux« quelles viennent pourtant se mêler quelques espèces « de la Perse occidentale, mais les Astragales épineux, « si caractéristiques de cette dernière flore, manquent « encore tout à fait.

« Je ne suis resté qu'une quinzaine de jours à Kerman, « ville située dans une plaine à environ 6000 p. d'alti« tude, et j'ai fait quelques bonnes herborisations dans « les montagnes des environs, qui sont assez riches, tan« dis que la plaine elle-même, stérile et salée, présente « toujours les mêmes aspects que les déserts situés plus « au nord. De Kerman, que j'ai quitté le 18 (30) avril, « jusqu'à Yezd s'étendent de tristes plaines le plus sou« vent dénuées de toute végétation. Je pus cependant « recueillir dans les sables mouvants aux approches de « cette dernière ville quelques plantes curieuses des dé« serts (plusieurs Calligonum nouveaux, le *Spirorrhyn« chus*, une Résédacée, etc.). Le mauvais état de ma « santé m'obligeait à me hâter et m'empêcha malheu« reusement de m'arrêter pour visiter les montagnes si« tuées à droite et à gauche de notre direction.

« Ce n'est que dans le trajet entre Yezd et Ispahan et « quand on s'élève sur une chaîne de montagnes qui sé« pare le plateau de Yezd de celui plus élevé d'Ispahan

« que la flore devient tout à coup plus riche et prend le « caractère persan-oriental. Voici, entre autres, une foule « de charmants Astragales épineux, dont la variété d'es- « pèces augmente à chaque pas. Entre ces lieux si inté- « ressants pour le botaniste et Ispahan il faut traverser » encore un désert salé, mais en partie marécageux et « couvert de plantes salines, surtout de Salicornes, qui « malheureusement ne sont pas encore développées; « quelques semaines de séjour ici en automne procure- « raient sans doute de nombreuses espèces nouvelles. »

D'Ispahan, M. le professeur de Bunge se rendit à Téhéran, où il put se reposer quelques jours, puis par Tabris il gagna Tiflis et les versants méridionaux du Caucase. Vers la fin de juillet il était de retour à Dorpat. Il estime approximativement le chiffre de ses récoltes à plus de 2000 espèces, et quoique les résultats botaniques de ce voyage n'aient pas été tels que le savant professeur l'espérait, à cause de la saison défavorable pendant laquelle il a voyagé dans le Khorassan et dans l'Afghanistan occidental, cette exploration n'en est pas moins précieuse en ce qu'elle relie la flore de la Perse avec celle du Caboul et du Beloutschistan, dont nous connaissions déjà quelque chose par les voyages de Griffith et de Stocks.

E. B.

CAUCASE. — *Exploitation d'une mine de plomb argentifère.*

Les travaux pour l'exploitation de la mine de plomb argentifère ouverte en 1858 sur la rive gauche de la Thizil, dans la grande Kaburda, ont permis d'étudier les deux rives de cette rivière. Elle consistent en couches alternes de schistes et de grès, superposées au granit.

Digitized by Google

Dans le granit et les schistes, sur une longueur moindre de 2 verstes, il a été ouvert 12 trous de mines, sur lesquels quatre, donnant de grandes espérances, doivent être approfondis cette année, 1860. Dans le même endroit, parmi des couches de schistes et de grès, il a été trouvé des assises de lignite, se rapprochant de la houille, de l'épaisseur de $1\,{}^{1}/_{2}$ archine (1 mètre environ). Cette remarquable coïncidence sera d'un précieux concours à la réussite de l'exploitation de ces mines de plomb argentifère.

NOTE.

La Société a reçu de M. le baron Aucapitaine une notice intéressante sur la haute Kabylie, et particulièrement sur la tribu des Zaouaoua, dont elle regrette avoir dû renvoyer la publication à sa prochaine livraison.

Le Bureau.

Digitized by Google

COMPTES RENDUS.

La société tenant ses séances pendant les mois d'hiver seulement, en donnera les procès-verbaux dans le prochain bulletin.

Mémoires géographiques, publiées par le Dr Petermann dans ses Mittheilungen (1er Sem. 1860). — (Justus Perthès et Ce, Gotha.)

L'Institut géographique de Perthès à Gotha a continué cette année la publication de sa précieuse collection, le plus utile et le plus complet sans aucun doute des recueils qui s'éditent sur la géographie.

Ce n'est malheureusement pas dans un petit article d'une page ou deux qu'il est possible de rendre compte d'une manière satisfaisante des intéressants travaux que renferment les six premiers cahiers de l'année courante; nous ne pouvons qu'en faire une courte énumération, et engager les amateurs de géographie qui connaissent la langue allemande, à parcourir le volume de 250 pages qui renferme tant d'importantes communications.

La livraison de janvier nous donne la continuation de l'analyse, commencée dans le volume précédent, des recherches de M. Mühry sur la distribution de la pluie sur la surface de la terre. Ce travail est accompagné d'une

carte qui résume parfaitement, et d'une manière frappante, les développements de l'article. En l'examinant, on est frappé de la régularité des zones climatériques dans l'hémisphère sud, régularité que la partie nord, bien plus couverte de continents, est loin de présenter Les zones tropicales sont interrompues par deux régions uniques : celle des contrées sans pluie comprenant le Sahara, la Nubie et le centre de la Nubie, et celle des moussons s'étendant sur la mer des Indes et les terres qui la bordent, jusqu'au Japon. Au centre de ce vaste espace traversé par l'équateur, une étendue relativement peu considérable, dont Singapore occupe le milieu, échappe à l'influence des moussons et reprend les conditions qui distinguent sur le reste du pourtour terrestre la zone équatoriale. Une autre anomalie est présentée par une étroite bande sans pluie, qui s'allonge entre les Cordilières de l'Amérique du sud et le Pacifique, de Guayaquil à Valparaiso.

Après une notice sur une mensuration nouvelle et plus exacte des provinces caucasiennes de la Russie, le reste du cahier est presque tout entier occupé par un compte rendu des explorations, entreprises et menées à bonne fin dans le courant de 1857 et 1858, dans l'immense espace compris entre le lac et la rivière Winnipeg à l'est, le principal affluent du lac, le fleuve Saskatchewan au nord, les montagnes rocheuses à l'ouest, et la frontière des Etats-Unis au sud.

Cette vaste contrée, comprise autrefois dans les concessions de la Compagnie de la baie d'Hudson, et qui en a été détachée en même temps que la Colombie britannique sur le Pacifique, fait partie maintenant du gouvernement du Canada, sous le nom de *district de Saskatchewan* à l'ouest, et d'*établissements de la rivière Rouge* à l'est. Les autorités canadiennes ont fait explorer ces derniers dans tous les sens par une commission, en vue de la colo-

Digitized by Google

nisation, tandis que le capitaine Palliser était chargé par la couronne de conduire une expédition jusqu'aux montagnes rocheuses, en remontant le cours des diverses rivières qui en descendent.

Le succès de ces recherches a été des plus complets; outre des résultats scientifiques de tout genre, elles ont donné la preuve de la capacité du pays pour nourrir et enrichir une immense population, et de la facilité d'établir une route carrossable du Canada au Pacifique, sans rencontrer les obstacles qui ont jusqu'ici arrêté plus au sud l'esprit entreprenant des Américains. Les montagnes rocheuses, visitées en détail par des détachements de l'expédition Palliser, ont été trouvées, relativement, fort praticables, avec des cols de 3500 pieds anglais de hauteur seulement, entre des sommités égales à celles de nos alpes.

Deux grandes cartes, qui n'en font qu'une, complètent cet intéressant travail.

La seconde livraison nous donne :

1° Une notice, avec carte, sur les opérations du lieutenant Nayne, chargé par l'amirauté anglaise de l'étude complète de la rivière Fraser (Colombie britannique), dans la partie inférieure de son cours. Les résultats de cette étude ne sont pas de nature à donner de grandes espérances sur le rôle que pourrait jouer cette artère dans la colonisation du pays. Des difficultés immenses s'opposent à une navigation régulière, et le pays ne devra guères compter que sur ses routes, quand il en aura, pour profiter des richesses de son sol.

2° Une exploration approfondie des montagnes noires, important gisement houillier dans les prairies du Minnesota, à l'ouest du Missouri.

3° Le journal du voyage de M. Duveyrier dans le Wadi-Nzab et à al-Goleah, dans le nord du Sahara, durant l'été

de 1859. La brièveté des notes de ce journal rend un extrait presque impossible, mais on ne peut lire l'article original sans un grand intérêt.

4° Calculs récents sur la superficie et la population de l'empire russe, donnant, pour l'année 1851, une étendue de 392,074 milles carrés peuplés de 67,450,000 habitants.

5° Une troisième communication de M. le Dr Th. Kotschy, sur son voyage de Trébizonde au lac de Van, par Erzeroum et Musch. On ne peut que regretter qu'une carte ne soit pas jointe à cet article, qui est fort instructif et décrit des contrées peu ou point connues. Peut-être y en avait-il une avec le manuscrit original, qui a été perdu avec tout le courrier d'Erzeroum à Constantinople, pillé à quelques lieues de la ville, non par des brigands kourdes, mais par des gens du gouverneur ! Le voyageur a été obligé de rédiger tout son voyage sur nouveaux frais.

Dans le troisième cahier, nous trouvons une courte notice destinée à accompagner une carte détaillée du massif de glaciers du Gross Glöckner en Tyrol, puis un des articles originaux, les plus nouveaux de la collection, la description du bassin occupé dans le centre de l'Asie par le lac Kossogol et ses affluents. Cette vaste nappe d'eau, longue de 70 lieues et large de 12, entourée de montagnes très-rapprochées de ses rives, se trouve dans la Mongolie à la frontière de la Sibérie, entre les sources de la Jennissei et celles de l'Angara, à 30 lieues environ de l'extrémité occidentale du lac Baikal. Une population boudhiste peu nombreuse, groupée autour d'un couvent de bonzes, occupe la vallée et vit des ressources faciles qu'elle offre en abondance. Ne connaissant pas l'usage des embarcations, ils sont obligés d'attendre que la gelée leur ait fait un plancher de toute la surface du lac, pour le traverser et pour aller chasser le gibier qui fourmille dans une grande île boisée.

Digitized by Google

Un article des plus flatteurs sur l'avenir promis aux possessions russes sur l'Amour, et une notice sur les voyages du Dr Hofstetter, à travers l'île nord de la Nouvelle-Zélande, complètent la livraison. Ce dernier travail montre quel champ de découvertes curieuses présente encore la Nouvelle Zélande, qui, bien qu'élevée au rang de colonie anglaise depuis plusieurs années, n'a encore été occupée que sur ses côtes et dans sa partie nord, et dont l'intérieur est rarement parcouru par les colons.

Le quatrième cahier commence par un important mémoire de Mr le Dr Philippi, professeur à l'université de Santiago, sur la province de Valdiora. la plus méridionale du Chili, et particulièrement sur le département de Llanquihue, où se sont fondées quelques colonies allemandes. Contrée fertile et salubre, prairies admirablement propres à l'élève des bestiaux, eaux abondantes, bois de toutes natures, climat tempéré et peu variable, tout se réunit pour promettre un magnifique avenir à ces contrées, quand on aura pu établir des routes à travers les impénétrables forêts de bois d'*alerce*, qui couvrent toutes les parties basses. Pour le moment, la cherté des transports et le mauvais choix des emplacements ont paralysé tous les efforts des colons, pour faire plus que vivre. Espérons que la bonne volonté du gouvernement Chilien les aidera à triompher des obstacles.

Nous trouvons ensuite un compte rendu des communications adressées à la Société de géographie de New-York, par Mr Du Chaillu, sur ses voyages dans l'intérieur de l'Afrique équatoriale, en partant du Gabon dans le golfe de Guinée.

Il ne paraît pas que ce voyageur ait pénétré bien avant dans l'intérieur ni qu'il ait fait de découvertes importantes sur la population, les productions, ou la configuration de la contrée. — Auprès des longues et fertiles pérégina-

Digitized by Google

tions qui se font en ce moment dans la même partie du continent, cette exploration locale perd beaucoup de son mérite.

Le même numéro contient précisément cette lettre de Livingstone, qui a paru depuis dans tous les journaux, sur son voyage en remontant le Shire, et la découverte des lacs Shirwa et Njanja, du haut du pic de Zomba. Décidément, le révérend Docteur est le voyageur préféré du public ; ses nouvelles, aussitôt reçues, sont répétées par tous les journaux et recueillies par une foule de gens qui, sans lui, non-seulement ne se douteraient pas, mais ne se soucieraient nullement de l'existence des immenses contrées avec lesquelles il nous a rendus familiers. Les trois quarts des voyageurs ne nous montrent que le voyageur, avec Livingstone on voit l'homme, non pas tant dans sa nourriture, sa fièvre ou son mal d'yeux, mais dans ses idées et ses sentiments, et cet homme est vraiment bon à connaître.

N'oublions pas dans cette quatrième livraison, une notice sur les résultats du recensement et de la mensuration de l'empire autrichien, opérés en 1857. D'après ces résultats, il reste à l'empereur François-Joseph, après la perte de la Lombardie, 35 millions et quelques centaines de sujets. La plus grande densité de population se trouve dans le sud des Etats vénitiens et dans le nord de la Bohême, la moindre en Dalmatie et dans les montagnes à l'est de la Hongrie et de la Transylvanie.

La cinquième livraison ne contient que trois mémoires : une étude ethnographique et historique des populations du Caucase, par M[r] Berger, secrétaire de la Société de géographie de Tiflis ; une notice sur la population du Chili, et un mémoire sur les travaux du célèbre voyageur et naturaliste Junghuhn relativement à la constitution physique de Java. Ces trois travaux comprennent tant de

Digitized by Google

détails, et tous si intéressants, surtout le premier et le dernier, qu'il est impossible de penser à en rien extraire sans tirer au sort dans l'impossibilité de choisir.

Enfin le sixième cahier contient d'abord une traduction du rapport original du botaniste attaché à l'expédition russe dans le Khorassan, Mr le professeur A. de Bunge. Ce rapport sera sans doute du plus grand intérêt pour les botanistes, mais est un peu sobre de détails pour ce qui est en dehors de sa spécialité.

Ensuite vient une communication de Mr L. Magyar, sur ses voyages en 1850, 1851 et 1855 dans les contrées intérieures de l'Afrique à l'est de Loanda. Cet article est malheureusement plutôt une description que les récits du voyageur qui pourraient sans doute faire le sujet d'une publication considérable et intéressante. Quoi qu'il en soit, Mr Magyar a rendu de grands services à la science géographique, en fournissant des données pour discuter contradictoirement bien des points que Livingstone avait laissés douteux. Le champ embrassé par Mr Magyar comprend en effet la partie la plus occidentale des contrées parcourues par le Docteur écossais, et en outre le vaste pays de Balonda effleuré par lui sur sa limite ouest, et dont il n'a pu donner que bien peu de détails, recueillis de la bouche des natifs.

Enfin une courte description des ports de la Chine, du Japon et des Philippines récemment ouverts, clôt la liste des mémoires dont la collection publiée par Mr Perthès a enrichi la science géographique pendant les premiers mois de 1860.

Digitized by Google

SOCIÉTÉS GÉOGRAPHIQUES ÉTRANGÈRES.

Société de Paris.

Parmi les intéressants mémoires contenus dans le bulletin de la Société de géographie de Paris (janvier à octobre 1860), nous devons signaler particulièrement à l'attention de nos lecteurs, les suivants :

Rapport sur les travaux de la Société de géographie et sur les progrès des sciences géographiques pendant l'année 1859, par Mr Alfred Maury. Ce rapport très-développé, et fort bien fait, présente les résultats des principaux voyages entrepris dans toutes les parties du monde en 1859, particulièrement dans l'Afrique centrale, et résume les travaux importants effectués pour l'établissement d'un chemin de fer, au travers des montagnes rocheuses, devant relier les deux océans.

Rapport de Mr Jomard sur le grand prix de la Société de géographie pour la découverte la plus intéressante se rapportant à l'année 1857. Ce prix a été décerné à Mrs Burton et Speke, capitaines dans l'armée des Indes, pour leur exploration des lacs de l'Afrique centrale.

Mémoire de Mr Amédée Mour, sur Cüyaba et les Indiens du Brésil.

Renseignements sur quelques rivières de la côte occidentale d'Afrique, par Mr Vallon, lieutenant de vaisseau ; avec une carte.

Mémoire sur les îles Loyalty, par Mr Jules de Rochas.

Récit d'un voyage de Laghouat à R'at exécuté en 1858, par Mr Bouderba, interprète militaire, qui a franchi en 4 mois, les 1395 kilomètres qui séparent ces deux points, et a recueilli sur sa route plusieurs observations intéressantes. Ce voyage est accompagné d'une carte.

Digitized by Google

Etude sur la domination romaine dans la haute Kabylie, par Mr le baron Aucapitaine.

Notice sur l'île Rossel (archipel de la Louisiade), par M. de Rochas.

Société de Londres.

Les grandes difficultés, pour ne pas dire l'impossibilité, qui existent dans la transmission de communications électriques à travers un fil sous-marin d'une longueur très-considérable ont attiré l'attention d'un Américain, le colonel Schaffner, sur une route qui ne présenterait pas, à ce qu'il paraît, de lignes sous-marines continues d'une longueur de plus de 200 lieues environ.

Le télégraphe partirait d'un point situé au nord de l'Ecosse, d'où un cable, long de 84 lieues, irait aboutir à la Baie de Thorshaven, dans l'île de Stromöe, appartenant au groupe des Feröe. — La seconde section de 117 lieues relierait Westermanshaven (île de Stromöe) avec Portland, situé sur la côte sud de l'Islande; la troisième serait submergée entre Reijkiavik (la capitale de l'Islande) et un point de la côte orientale du Grœnland au sud du 61e degré de latitude (distance 200 lieues); enfin la quatrième joindrait la côte sud-ouest du Grœnland au continent américain, à Hamiltorés Jalet, Labrador, au moyen d'un câble de 200 lieues. — Une centaine de lieues de câble serait en outre nécessaire, pour relier les différentes sections d'une côte à l'autre soit en Islande soit au Grœnland, ce qui donnerait un total de 800 lieues, soit une longueur à peu près égale à celle du câble sous-marin submergé entre l'Islande et les Etats-Unis.

Des sondages ont été faits dans le courant de l'automne de 1859 sur le parcours de la ligne projetée, mais d'une ma-

nière assez incomplète. — Il résulterait, d'après les observations qui ont été faites, qu'entre l'Ecosse et les Iles Feroë, et entre ces dernières et l'Islande, la mer n'est pas très-profonde, ne dépassant pas 1000 brasses, et avec un fond de vase très-épais. — Entre l'Islande et le Grœnland le fond va en s'abaissant graduellement depuis les côtes, la plus grande profondeur (à peu près à égale distance des deux côtes) étant d'environ 1540 brasses — La mer la plus profonde est celle qui sépare le Grœnland du Labrador (2090 brasses) et là comme ailleurs, le fond est de vase sauf sous le courant arctique, où le fond est de sable grossier.

Le nord de l'Ecosse abonde en baies excellentes, qui présentent toutes les conditions requises pour la submersion du câble. Celle de Thorshaven (la capitale des Iles Feroë, avec une population de 900 âmes) présente un fond sablonneux, parfaitement ouvert et uni, et une profondeur moyenne de 20 brasses. Celle de Westermanshaven, sur la côte occidentale de l'Ile, est profonde avec un fond de sable et bien protégée contre les vagues de l'océan. Les côtes méridionale et occidentale de l'Islande présentent aussi partout un fond sablonneux ou vaseux, et libre de glaces. Cette partie de l'Islande est même ouverte à la navigation en toute saison. — Les côtes du Grœnland, au contraire, sont souvent entourées et bloquées par les glaces, mais les deux côtes présentent de nombreuses baies, s'avançant dans l'intériour des terres jusqu'à 6 et même 10 lieues. Ces baies sont en général étroites et profondes, il y en a qui ne gèlent pas, et les glaces de l'océan n'y pénètrent qu'à une très-petite distance.

Quant au Labrador, dont les côtes sont aussi enveloppées par les glaces arctiques, il s'y trouve un excellent point de débarquement pour un câble électrique, dans la

baie de Hamilton's Inlet, qui se prolonge jusqu'à 47 lieues dans l'intérieur des terres; elle est très-profonde, avec un lit sablonneux, et les glaces flottantes n'y pénètrent point.

Parmi les difficultés que présente la ligne projetée, il en est une qui doit être l'objet d'études et d'observations approfondies; c'est l'influence du magnétisme terrestre sur un fil télégraphique, surtout si, comme on le croit généralement, le magnétisme terrestre est plus fort dans les régions polaires que dans les latitudes plus basses. — La question des glaces flottantes et des dangers que les *icebergs* peuvent faire courir à un fil télégraphique, est aussi d'une haute importance.

C'est dans le but d'examiner dans ses plus grands détails la ligne projetée, et d'opérer sur tout le parcours les sondages nécessaires, qu'une double expédition est partie il y a quelques mois, sous les auspices du gouvernement britannique. Le célèbre navigateur des mers polaires, sir Léopold Mac Clintock, à bord du *Bulldog*, vaisseau de la marine royale, a été chargé de faire les sondages, tandis que son ancien compagnon le capitaine Allen Young, et le Dr Rae, à bord du yacht le *Fox*, ont dû examiner en détail les côtes, en vue de déterminer les points les plus favorables pour la submersion des câbles.

Les deux expéditions sont de retour depuis quelques jours, et malgré une saison excessivement défavorable le but qu'elles se proposaient a été pleinement atteint. L'on dit, en effet, que sir Léopold Mac Clintock, qui a mesuré les profondeurs de la mer sur tout le parcours de la ligne, a trouvé le bassin de l'océan éminemment convenable au but proposé, tandis que le capitaine Allen Young a découvert, soit dans les Iles, soit sur les côtes du Grœnland, des baies et des *fiords* qui offrent toutes les conditions désirables pour la submersion des câbles. — Le temps,

qui a été si mauvais en Europe pendant cet été, a été terrible dans les mers polaires. Les côtes méridionales du Grœnland ont été visitées par de violents orages; la température des mois d'automne a été plus basse qu'elle ne l'est souvent, même au milieu de l'hiver, et les deux navires ont failli, par deux fois, être brisés sur les côtes du Grœnland pendant une violente tempête.

N. B. Les profondeurs qui se trouvent indiquées en *brasses*, sont indiquées en anglais par le mot *fathom*, qui équivaut à 1^{m} 83^{c}.

La séance de la Société Royale de géographie du 12 novembre 1860 a été consacrée à la discussion d'un projet d'exploration dans les régions du nord-ouest de l'Australie, sous les auspices de M. F. Gregory.

Dans la séance du 26 novembre, il a été donné lecture de dépêches du capitaine Speke, commandant l'expédition de l'Afrique orientale. Le gouverneur de la colonie du Cap de Bonne Espérance avait procuré au capitaine Speke une escorte de 12 soldats hottentots, et l'amiral anglais avait fait transporter l'expédition à Zanzibar à bord d'un steamer de guerre.

Les dernières nouvelles étaient datées du 1er novembre du campement de Bagamoya, annonçant le débarquement de l'expédition, et son départ pour l'intérieur. — Il se prépare maintenant, sous les auspices de la Société de géographie, une expédition qui sera confiée à M. Petherick, consul anglais à Khartum, et dont le but sera de remonter le Nil depuis Khartum et de pénétrer dans l'intérieur jusqu'au lac Nyanza, dans l'espoir de rencontrer Speke et d'escorter ce dernier à travers les tribus hostiles de cette partie de l'Afrique jusqu'aux bateaux et au dépôt de provisions qui seraient laissés, près des cataractes du

Nil, à Gondokoro. Cette expédition aurait aussi la mission de remonter le Nil et de l'explorer jusqu'à sa source, soit directement depuis Khartum, soit conjointement avec Speke.

Dans la séance du 26, le capitaine Maury, de la marine des Etats-Unis, a lu un mémoire sur la géographie physique de la mer, plus particulièrement en ce qui se rapporte aux régions antarctiques. Une espèce de congrès nautique avait eu lieu à Bruxelles en 1853 entre des représentants de l'Angleterre, des Etats-Unis, de la Hollande, de la France et de la Russie. On y convint d'un système uniforme d'instructions qui seraient données aux capitaines des navires des 5 nations représentées au congrès, pour faire des observations dans toutes les latitudes. Plus d'un million d'observations différentes ont été faites d'après le plan convenu, sur les courants de l'océan, la direction des vents, la température, la hauteur du baromètre et d'autres phénomènes météorologiques. — Le capitaine Maury a classé, coordonné et étudié cette immense quantité de matériaux, et a cité quelques-uns des résultats auxquels il était arrivé. — Les points principaux sur lesquels il attire l'attention, sont : la direction et les variations des vents alisés au nord et au sud de l'équateur, les différences de température et les hauteurs du baromètre. — En divisant la latitude en zones de 5 degrés chacune à partir de l'équateur, il a trouvé que la direction du vent, dans les bandes les plus rapprochées de l'équateur, était sud pendant la plus grande partie de l'année, et que la proportion allait en diminuant, jusqu'à ce que dans la zone située entre le 35° et le 40° degré de latitude sud, le vent était au sud pendant 182 jours et demi, et au nord pendant les autres 182 jours et demi.

Le capitaine Maury explique la température plus élevée des régions australes, par la proportion beaucoup plus

considérable d'eau qu'elles présentent, comparées aux régions boréales. — La quantité de pluie qui tombe dans le sud est beaucoup plus forte que celle qui tombe dans le nord. — Des observations faites sur les côtes de la Patagonie pendant 41 jours, donneraient une moyenne de pluie annuelle de 12 pieds, tandis que la moyenne d'eau qui tombe annuellement à Londres est d'environ 2 pieds.

Le résultat d'un nombre très considérable d'observations barométriques faites dans les régions australes, donne une hauteur moyenne du baromètre, d'un demi-pouce de moins que dans les régions boréales. — Au delà du 50° degré de latitude sud, le vent souffle presque constamment vers le pôle. Un autre phénomène curieux est que la force du vent est beaucoup plus grande au sud qu'au nord de l'équateur. — La présence de nombreux *icebergs* dans les mers antarctiques indique le voisinage de la terre, car les *icebergs* se forment toujours sur terre ferme et se détachent ensuite, ou sont précipités à la mer.

Les résultats pratiques des travaux du capitaine Maury et de ses directions pour la navigation de l'océan, ont été reconnus universellement, et le capitaine hollandais Jansen a confirmé le fait que la traversée de Hollande à Java, ou en Australie, employait maintenant 10 et même 15 jours de moins, qu'en suivant les anciennes données. — L'amiral Fitzroy, sir Edward Belcher, les capitaines Mac Clintock et Washington, ont rendu hautement témoignage aux efforts du capitaine Maury pour encourager l'étude de la géographie physique des mers, et aux immenses services qu'il a déjà rendus en facilitant la navigation de l'océan.

Digitized by Google

Société de Pétersbourg.

Par le 55^{me} degré latitude nord et le 100^{me} latitude est, dans les chaînes de montagnes dont les crêtes élevées forment le plus souveut la limite naturelle entre la Chine et la Russie, se trouve pour ce dernier empire une source de richesse dans les sables aurifères que l'on travaille, sur les rives du Jenisseï, du Tom, et sur celles de leurs affluents.

C'est de cette fortune minérale, peu connue encore en Europe, que M^{r} Politik entretient particulièrement la Société de géographie de Pétersbourg dans son mémoire (bulletin n° 1. 1860), en lui présentant, pour plus complète exposition de son sujet, une étude très-approfondie de la géologie et géognostie proprement dite de cette contrée. Sous ce rapport seul, ce travail a une grande importance, et se recommande à l'attention des géologues. Ils y trouveront une ample moisson d'observations sur les roches constitutives de ces hautes chaînes, visitées et étudiées pour la première fois par le savant et intrépide voyageur Tchihatchef.

Des deux côtés du Jenisseï, la steppe est pierreuse, avec une faible végétation. Quelques bons pâturages se rencontrent sur les pentes des montagnes, pendant les étés humides, et de bonnes prairies seulement sur les bords des rivières et des lacs. En se rapprochant des montagnes du Minousinsk et de l'Alataou, le terrain, plus riche en humus, est recouvert d'herbes fleuries et de riches moissons de blé.

Le bouleau, très-abondant dans les vallées, se mélange, près des sommets, avec le méléze et le pin ; ce dernier fournit, particulièrement à la base de l'Alataou, d'excel-

lent bois de construction. Sur les hauteurs des montagnes du Minousinsk, exposées au nord, se trouvent des forêts épaisses de sapin, qui donnent à ces contrées un caractère sombre et sévère.

L'aspect et la nature physique du sol sont aussi très-variés. Les sables ou graviers aurifères sont, dans bien des endroits, recouverts par un terrain humide et visqueux, signe auquel le mineur ne se trompe pas. Les dépôts du district d'Atchinsk sont généralement de cette nature et se payent plus cher que les autres.

On doit s'étonner, à la lecture du mémoire de Mr Politik, du nombre des fouilles productives faites dans les vallées, ou sur les rives des fleuves et de leurs affluents (principalement sur le versant oriental de l'Altaï, l'occidental étant moins productif), s'étendant sur un espace de de près de six degrés du nord au sud et d'autant de l'est à l'ouest. En négligeant toutes les fouilles encore peu importantes, soit par le manque de bonne direction, soit par la faiblesse de la main-d'œuvre, et nous en tenant, dans cet aperçu, au rendement des plus riches districts, nous nous bornerons à mentionner les produits du Minousinsk, de l'Atchinsk et de Mariïnsk. Dans ce dernier (le plus au nord), sur les deux rives de la Kiia et de ses affluents, il a été retiré de 1829 à 1859 : 726,989,000 pouds de sable aurifère donnant 72 pour cent d'or, soit 1427 pouds d'or pur.

Dans le district d'Atchinsk, de 1834 à 1859 : 250,240,000 pouds de sable, rendant 49 pour cent, ont donné $332^1/_2$ pouds. Dans le district de Minousinsk de 1835 à 1859 : 650,126,000 pouds de sable, rendant $54^1/_8$ pour cent, ont donné 963 pouds.

Ces trois districts seulement ont donc produit pendant ce laps de temps 2722 pouds, soit : 45,000 kilog. d'or.

Sans suivre Mr le professeur Schmidt dans l'exposé des nombreux détails géologiques qu'il fait à la Société de géographie de Pétersbourg, comme 1re partie du compte rendu de l'expédition dont il est le chef, nous pensons, après la lecture de cet intéressant rapport, devoir y rendre attentifs ceux de nos lecteurs dont les études se rapportent à cet objet, en leur en donnant un court aperçu. L'expédition avait pour mission principale : l'étude géologique et géognostique de la vaste contrée arrosée par l'Amour. Mr Schmidt fait voir combien l'absence de bonnes cartes topographiques a rendu son travail difficile ; mais il fait espérer aussi, qu'à la suite des levés récents exécutés par des hommes spéciaux, ce vide sera bientôt comblé.

Dans son cours supérieur, l'Amour coupe des chaînes de montagnes parallèles dirigées du nord au sud. Non loin de là, près de l'embouchure de l'Ourouga, se remarquent des sommets volcaniques. Les rives du fleuve, sur tout ce parcours, de 100 à 200 pieds d'élévation, montrent en bien des endroits les marques des précédents niveaux de son lit. Les grès argileux, sur sa rive droite, contiennent dans leurs couches supérieures, des empreintes parfaitement conservées de poissons et de différents mollusques ; leur inclinaison est du nord au sud vers la rivière. Ils doivent avoir formé les rives du bassin antérieur, et, placés jusqu'à présent dans les terrains tertiaires, sembleraient plutôt appartenir au terrain jurassique, peut-être même à une formation plus ancienne.

Dans ses couches inférieures, ce grès ne paraît pas contenir de fossiles, et, par ses brisements et ses renversements, a donné lieu à l'observation importante de la présence de veines de granit, dans des directions variées, dont Mr Schmidt attribue la formation à la cristallisation dans l'eau Ces granits, brisés aussi avec le grès, donnent

Digitized by Google

naissance aux conglomérats qui abondent dans ces contrées et dans le pays au delà des Baïkal. De semblables conglomérats se présentent souvent le long des rives du fleuve et ont fourni à Mr Schmidt l'occasion de répéter la même observation, de telle sorte qu'il peut prétendre n'avoir pas trouvé une seule roche d'origine plutonienne proprement dite, mais des roches de dépôt, donnant naissance à d'autres métamorphiques.

Dans quelques endroits se trouvent de minces couches de charbon, dont les débris végétaux renfermés dans les assises voisines se rapportent aux monocotylédones, palmiers et citaminées ; d'autres données rendent probable l'existence, dans cet ancien grand bassin d'eau douce, d'un dépôt important de charbon de pierre

La végétation actuelle présente beaucoup d'espèces de plantes qui ne se retrouvent pas dans le reste de la Sibérie, mais quelquefois en Chine, surtout dans les environs de Pékin. La flore se rapproche généralement de celles des régions avoisinantes du nord, du midi et des montagnes de l'ouest, sans offrir de grande particularité.

Les frontières nord-ouest de la Chine ne nous étaient connues jusqu'à ces dernières années que par les savants travaux de Humboldt et de Ritter faits sur des traductions de documents chinois, ou sur les données de marchands que leurs affaires de commerce avaient poussés jusqu'en Djoungarie.

De 1840 à 1842, Messieurs Fédorof, Kareli et Schienk. avaient apporté leurs observations sur le pays de Semiretchinsk ; en 1851, l'expédition sous la direction de Mr Kovalewsky, avait pénétré jusqu'à la ville de Kouldji ; enfin en 1858, Mr Semionof fut le premier Européen qui monta sur le Tian-chan.

L'expédition envoyée, conjointement par le dépôt de la guerre et la Société de géographie, en 1859, rapporte sommairement par l'organe de son chef, Mr le capitaine Goloubief. Dans le cours de quelques mois d'été, elle a pu déterminer astronomiquement la position réelle de plusieurs points, et prendre les hauteurs de passages ou de sommets importants. Elle nous fait connaître ce pays de hauts plateaux entouré de montagnes élevées, traversé par de nombreuses rivières. Du plateau de Soumbé en particulier, élevé de 7200 pieds au-dessus de la mer, l'expédition mesure le pic gigantesque du Tian-Chan, de la chaîne du Tengri-Chan, dont l'altitude n'est pas inférieure à 21,000 pieds ; elle nous montre la belle vallée de la Tekess (dont le cours est dans cet endroit élevé de 5700 pieds), bien arrosée, couverte d'abondants pâturages ; traverse pour atteindre le lac Issik Koul, des cols où la tradition place le passage de Tamerlan ; celui de Tchou-Boulak est encore couvert de neige au commencement de juin ; celui de Kourmetinsk de la chaîne du Zaïlisk-Alataou de 13,000 pieds est dans les neiges éternelles. Puis du plateau Dalachik, à 7900, l'expédition voit le cours de la Tchilik, comme un filet d'argent, encaissé dans la profondeur de ses rives abruptes ; elle a de la peine à traverser cette rivière à cause de la rapidité de son courant. Des brouillards couvrent déjà les hauteurs. Enfin, arrivée au bord du lac Issik-Koul, elle en mesure l'étendue, qu'elle trouve de 161 verstes de long (40 lieues), sur 50 de large. Soixante et douze cours d'eau y convergent. Placé au milieu des plus hautes montagnes du globe, il est élevé de 5200 pieds. Plus loin, et à 2700 pieds plus bas, elle reconnaît le lac Issik-Koul (lac chaud) ou Iouz-Koul (lac salé) qui ne gèle jamais, tandis que les rivières qui s'y jettent sont prises par la glace pendant trois mois. L'eau du lac est salée, mais pas imbuvable. D'après une tradi-

Digitized by Google

tion Kirgize, ce lac aurait englouti une grande ville, d'une population corrompue. Des objets fabriqués se trouveraient quelquefois encore sur le rivage, et il y a 40 ans, deux chaudrons de cuivre auraient été rejetés par les vagues, et portés au Khan.

Les passages du Diour-Assa et du Keskelen (12,400 pieds) sont encore couverts de neige, fin juin. Sept chameaux périssent pendant la traversée, ne pouvant supporter la température.

Enfin l'expédition va toucher jusqu'à la ville chinoise de Kouldja, sur la rive droite de l'Il, qu'elle reconnait comme un grand marché de commerce, avec une population de 70,000 âmes.

Société de Vienne.

Nos relations d'échanges nous ont valu aussi de la part de la Société I. R. de géographie de Vienne, un recueil intéressant et fort détaillé publié sous les auspices de cette société, dans lequel on a réuni les travaux et observations du Docteur Guillaume Helfer, dans ses derniers voyages dans les provinces de Tennasserim, de Tavoy et de Ye, dans l'Archipel de Mergui et dans celui des îles d'Adaman (possession anglaise de l'Inde transgangétique) en 1837, 1838 et 1839. Ce fut sur les côtes d'une de ces îles que, le 30 janvier 1840, l'habile et infortuné naturaliste fut la victime de son zèle pour la science, frappé, lorsque poursuivi par une troupe de naturels, il regagnait à la nage le navire, par la flèche empoisonnée de l'un d'eux, et englouti dans les flots, sans que les recherches actives qui furent faites pendant plusieurs jours par l'équipage aient pu faire retrouver son corps.

Digitized by Google

Ce recueil, dont nous allons chercher à rendre succinctement compte, après une préface de M. Frantz Fœtterlé, premier secrétaire de la société J. R. de Vienne, dans laquelle il retrace la vie et les travaux de Helfer, comprend 6 parties.

1° Observations recueillies dans la province de Tennasserim et en particulier aux environs d'Amherstown, qui est comme la Métropole des possessions britanniques dans ces parages.

Le pays, formé d'une grande plaine bornée au nord et à l'est par une chaîne de montagnes, qui le sépare de l'état de Siam, à l'ouest et au sud par le fleuve Salween, limite de l'état Birman, et par la mer, (Golfe du Bengale) est d'une fertilité remarquable, due à la nature de son sol (en grande partie d'alluvions) et à la présence de fleuves nombreux qui en sillonnent la surface, en la couvrant de leurs inondations régulières pendant une portion de l'année. Parmi eux nous citerons le Salween (déjà nommé) le premier en importance, le *Gyne*, le Thlange Boaq, le Dagyaing, l'Attaran, le Maulmain et plusieurs autres qui en sont les affluents et tributaires ; la plupart de ces fleuves sont navigables sur une portion plus ou moins considérable de leur parcours. Outre ces fleuves et rivières un réseau de canaux, s'étend sur le pays, et contribue encore à sa fertilité, en même temps qu'elle en fait un des pays les mieux appropriés à la navigation intérieure.

Mais, si la fertilité naturelle du sol est grande, la culture ne répond pas jusqu'à présent à ce qu'elle devrait être et aux circonstances favorables que nous venons de signaler. Le pays ne produit que juste de quoi suffire aux besoins très-restreints d'une population bien inférieure à ce que son étendue comporterait, puisqu'elle n'est que de cent mille âmes pour toute la province, tandis que celle-ci pourrait en nourrir plusieurs millions.

Digitized by Google

Les principaux produits de cette culture sont : en première ligne, le riz qui occupe de grandes étendues de terrains et forme la nourriture fondamentale des habitants, — le coton (qui y est du reste mal cultivé) — le tabac, le bettel, la canne à sucre, le café, l'indigo, le chanore d'Ava, l'huile de sésame, de nombreux fruits (ananas, pisang, mangues, oranges (celles-ci de petite qualité). Les principaux produits naturels sont le caoutchouc, la gomme gutte et d'autres gommes, le camphre, le copal, la laque, et les feuilles de *thèk*, qui servent à la teinture, donnent une belle couleur violette, tournant au brun.

Le pays exploité dans ses divers produits serait susceptible de fournir à ceux qui s'y établiraient d'abondantes ressources. Le Doct. Helfer étudie dans une autre partie de son rapport cette question de la colonisation

La contrée est en outre d'une grande richesse minérale ; le fer se rencontre en assez forte quantité en plusieurs points et est exploité sur quelques-uns d'entre eux. On y rencontre aussi du plomb, de l'étain, du cuivre, de l'antimoine, de l'argent et même de l'or, enfin des carrières de chaux et de marbre, et des mines de charbon de pierre et de lignite.

2° Nouvelles observations recueillies dans les provinces de Ye, Tavoy et Mergui, sur la côte de Tennaserim. Tandis que la région que nous venons d'étudier avec le Doct. Helfer est une vaste plaine, celle que nous abordons maintenant est une contrée montagneuse, coupée de nombreuses vallées et couverte en grande partie d'épaisses et presque impénétrables forêts. A l'exception de quelques points disséminés çà et là, l'intérieur en est presque entièrement inhabité et inculte ; il ne l'a pas toujours été, comme le témoignent les restes, presque inaperçus maintenant, de grandes villes autrefois floris-

santes, mais qui ont été détruites par les invasions successives des peuples voisins. Sur presque toute leur étendue, là où les rochers ne viennent pas plonger à pic dans la mer, les côtes sont formées par des amas de Mangroves, cette curieuse plante, si abondante dans les régions équatoriales, et qui fait l'office, à la fois de digue contre les envahissements de la mer, et de pionnier pour conquérir de proche en proche sur celle-ci de nouveaux espaces de terre ferme. Quant à son aspect et à sa constitution géologique, le pays paraît avoir participé dans un temps passé, mais qui n'est pas bien éloigné de nous, à la volcanicité dont les îles Molluques et celles de la Sonde sont encore actuellement une preuve, et qui paraît s'être étendue autrefois sur un vaste espace formant une ceinture, tout autour du continent asiatique à l'est, à partir des îles Aléutiennes jusqu'à celle de Barran dans le golfe de Bengale. A cette volcanicité se lie la présence et le développement considérable des sources chaudes que l'on trouve dans la contrée, et qui ont une vertu curative reconnue dès longtemps; les principales de ces sources se trouvent près d'Amberstown et près de Maulmain au bord du fleuve Attaran. La contrée est riche aussi, en minéraux et métaux divers.

3° Observations sur les populations qui habitent la province de Tennasserim et les contrées adjacentes. — Cette province faisait autrefois partie du royaume des Birmans; elle en a été détachée par la conquête à la suite de la guerre que les Anglais ont faite à ceux-ci en 1825, et est devenue dès lors une possession britannique. Avant d'appartenir aux Birmans, elle avait appartenu successivement aux peuples voisins, qui l'ont envahie à diverses époques, entr'autres aux Siamois, qui la possédèrent pendant longtemps jusqu'à ce que le conquérant Allompra vint la leur enlever dans les dernières années du siècle

passé. — Actuellement la population de ces provinces soumises à la domination anglaise, se compose de Birmans, de Siamois, de Karens, de Taliens et de Seelongs, lesquels ont tous des mœurs et des caractères différents. Quant aux étrangers qui y sont établis, on compte parmi eux des Malais, des Chinois, des Hindous et Bengalais, et en fait d'européens, outre les Anglais employés du gouvernement et autres, quelques Français, Hollandais, Portugais et Américains ; il faut encore ajouter à cette population, les condamnés à la transportation, qui sont réunis là en un certain nombre.

La plus grande partie de la population de cette province appartient quant à sa religion au Boudhisme, à l'exception des Karens, qui ont toujours eu une religion à part, ou plutôt n'en avaient aucune, et chez lesquels le christianisme, grâce au zèle persévérant des missionaires américains qui se sont établis au milieu d'eux, a fait de remarquables et intéressantes conquêtes. Ces différents peuples sont en général d'un naturel doux, facile et susceptible de développement et de civilisation.

4° Dans la quatrième partie de son rapport, l'auteur examine la question de la colonisation européenne dans ces contrées, de ses avantages et de ses inconvénients. Il fait ressortir les premiers, sous le rapport de la richesse et de la fertilité du sol presque partout, de la situation de ce pays éminemment favorable aux communications et au commerce, de son climat bien supérieur comme salubrité à celui de la région comprise entre la chaîne de l'Himalaya et le golfe de Bengale, — de la latitude que trouveraient les colons qui viendraient s'y établir pour le choix des emplacements, dans un pays encore inoccupé comme celui-ci dans sa plus grande partie, et la facilité avec laquelle on peut y trouver des ouvriers parmi les indigènes, — et conclut de tout cela à l'opportunité de la colonisation.

Digitized by Google

5° et 6°. La cinquième et sixième partie du rapport consiste dans le journal même des deux derniers voyages du docteur Helfer, à l'Archipel de Mergui et à celui des îles Adaman, journal jusqu'ici entièrement inédit, et qui se termine brusquement à la date du 29 janvier 1840, par la triste mort du voyageur, arrivée, comme nous l'avons dit, le 30 de ce même mois.

EXTRAITS D'OUVRAGES ENVOYÉS A LA SOCIÉTÉ.

La Tchetchnia et les Tchetchenses, par M. Bergé.

Parmi les ouvrages en langue étrangère qui ont été envoyés à la bibliothèque de la société, par leurs auteurs, nous nous empressons de citer, comme nouveauté très-intéressante, le petit volume de M. Bergé, président de la Section du Caucase de la Soc. géog. Imp. de Russie, sur la province la Thetchia (avec une excellente carte au 420,000^{me}).

C'est là, aux pieds, et sur les pentes du versant nord du Caucase, qu'un peuple indépendant et guerrier combattant, tantôt au bord des précipices, tantôt dans les profondeurs de forêts presque impénétrables, a fait acheter la victoire à l'armée russe au prix des plus grands efforts.

Nous ne pourrons pas, dans ce court extrait, suivre M. Bergé dans l'examen circonstancié de tous les cours d'eau, et des innombrables vallées qu'ils parcourent ; dans la description des nombreuses routes qui traversent le pays, depuis l'occupation russe ; ainsi que dans l'énumération des forteresses, forts ou fortins, des différents

Digitized by Google

bourgs et de leur population. Dans ses divers chapitres, le livre de M. Bergé est un guide précieux pour l'amateur ou le savant qui aurait à voyager dans cette contrée. Nous désirons seulement dans ces lignes, traduire et extraire de l'ensemble de l'ouvrage quelques données générales pour en faire apprécier le mérite à nos lecteurs, regrettant de ne pouvoir, faute de temps, donner un aperçu du chapitre intéressant sur les légendes et traditions relatives à l'origine de ces peuples.

L'année 1859 a été signalée dans le Caucase par des événements qui dépassèrent les espérances les plus hardies. En devenant les pages les plus brillantes de l'histoire des guerres du Caucase, ils ont mis fin à une lutte d'un demi-siècle, pendant laquelle la Russie a versé à flots le sang de ses dévoués et persévérants soldats, pour disputer pas à pas, dans sa marche, les montagnes et les défilés du Caucase ou du Daguestan ; pour conquérir une nation, et rendre un peuple à la civilisation.

En comprenant dans cette description générale les districts d'Itchkeri, d'Aouh et de Matchikof, limitrophes de la Tchechnia, le pays dont nous nous occupons serait compris entre les 42°. 30' — 43°. 43' L. N, et les 62°. 30. — 64°. 15°. Long. E.

La population de l'ensemble, répartie sur un nombre considérable de bourgs et de villages, de villes dont la plus grande contiendrait 8,000 habitants, peut être évaluée à 70,000 âmes.

La Tchetchnia proprement dite se fait remarquer par une grande plaine coupée par plusieurs rivières courant parallèlement entr'elles, et prenant leur source la plupart dans des montagnes de 2d ordre ; d'autres, comme l'Argoun, dans les glaciers des monts supérieurs. Celle-ci augmente en été par la fonte des neiges, tandis que celles-là dimi-

Digitized by Google

nuent. Les unes et les autres, par leur cours excessivement rapide à leur origine, sont sujettes à des crues spontanées dans le moment des pluies, à des débordements dans la plaine, même à des changements de lit, par suite des masses encombrantes de bois et de limon apportées par la violence des courants.

La Goïta traverse ce pays, coulant du sud au nord, et le partage en Petite Tchechnia à l'ouest et Grande Tchetchnia à l'est. La première, coupée dans le haut par deux chaînes de montagnes courant au N. O. et au N., revêt un aspect plus sévère. Sur les sommets de ces montagnes, aussi bien que sur les pentes, croissent de forts bois de sapins qui, par le contraste de leur sombre couleur avec les glaciers des sommets neigeux du Caucase et de l'Andiisk, ont fait donner à ces monts le nom de montagnes noires. Ces bois de construction s'étendent et couvrent de grands espaces dans la plaine, particulièrement à l'embouchure des rivières, entre le Mitchik, l'Argoun, la Goïta et la Fartanga.

La partie centrale, ou passe la route russe, est en grande partie dénudée d'arbres. Autrefois, dans cet endroit, entre la Djalka et la Goïta s'étendaient de vastes camps, ou Aouls, bien peuplés. En 1840, les habitants se dispersèrent dans les forêts, et plus tard, lorsque les armées russes commencèrent à élever des fortifications, ils s'éloignèrent encore davantage dans les bois, et s'établirent dans les rochers des montagnes noires.

Quoiqu'il n'existe pas de bas-fonds ni dans la petite ni dans la grande Tchetchnia, on y rencontre cependant assez de marécages, et souvent de très-étendus, surtout dans le voisinage des rivières et des grandes forêts, provenant de l'imperméabilité du terrain.

D'énormes platanes, des chênes, des érables, des poiriers, des cerisiers, des pruniers, et principalement des

noisetiers entrelacés de vigne sauvage et de plantes grimpantes, couvrent la riche plaine de la Tchechnia, formant en été un fourré impénétrable. Par place on découvre de grandes clairières où poussent çà et là quelques buissons, où mûrit le blé, où paissent des troupeaux.

Le climat de la Tchetchnia peut être comparé à celui de la Russie centrale. Aux mois de juin, juillet et août, ont lieu de très-fortes chaleurs, mais les nuits sont fraîches. Les transitions du chaud au froid sont brusques, surtout au printemps et en automne ; elles engendrent des fièvres et d'autres maladies, fréquentes dans ces saisons. L'hiver dure de 2 à 3 mois et les plus grands froids vont jusqu'à 20°. En octobre et novembre, février et mars, règnent de forts brouillards.

Toutes les rivières, très-nombreuses, prenant leur source dans les montagnes, à diverses hauteurs, coulent du sud au nord et vont toutes se jeter dans la Sounja qui, courant de l'ouest à l'est, les reçoit presque perpendiculairement avant de se jeter dans le Terek. La Sounja resserrée, dans sa partie supérieure, entre des rives escarpées, est très-rapide ; elle est sujette comme ses affluents à des crues d'eau subites, et s'élève quelquefois brusquement de 12 à 14 pieds, pendant les pluies fréquentes d'avril et de mai, jointes à la fonte des neiges. Cette rivière, à l'exception d'endroits trop rapides, gèle chaque année sur presque tout son parcours. L'artillerie avec ses lourds transports, l'a traversée quelquefois sur glace, en particulier en février 1826.

Les routes qui traversent le pays dans bien des directions sont presque toutes dues au travail de l'armée, qui, en pénétrant dans l'intérieur d'un pays ennemi et de si difficile accès, devait constamment entretenir dans sa marche des communications faciles avec les points fortifiés qu'elle venait d'établir. Indépendamment des diffi-

Digitized by Google

cultés sans nombre que la nature semble avoir accumulées à plaisir au milieu des richesses de cette végétation, les Tchetchenses cherchaient à les augmenter, à en créer de nouvelles, les considérant comme un des gages les plus sûrs de leur existence indépendante. Ils se contentaient de sentiers, tracés sans ordre à travers les montagnes et les ravins, où l'on ne pouvait guères passer qu'à pied, offrant même au cavalier des dangers à courir.

L'espace plus au nord compris entre la Sounja et le Terek jusqu'à la frontière est de la Grande Kabarda, est en général montagneux, coupé par des ravins sans eau, quelquefois boisés. Deux chaînes de montagnes de peu d'élévation parcourent la contrée de l'est à l'ouest; ce sont la Kabardinsk et la Tereksky, ou Nodtéretchny. Leurs pentes brusques et escarpées sont au sud vis à vis des hautes chaînes du Caucase. D'épais fourrés de broussailles et de grands bois de sapins de haute futaie couvrent une grande partie du pays. C'est dans cette contrée particulièrement que depuis longtemps des sources minérales sulfureuses ont été découvertes. Déjà de 1770 à 1773, dans 4 voyages successifs, l'académicien Gildenstet en a fait l'étude ainsi que l'analyse chimique, en leur donnant des noms particuliers suivant leurs propriétés.

Ces sources sont une grande richesse naturelle pour le pays, et leur emploi ne tardera pas à s'augmenter, avec la pacification et la colonisation. La Meltchihi est le nom que les Tchetchenses donnent à une petite rivière sulfureuse qui, après un parcours de 10 kilomètres environ, se jette dans le Terek. Elle est formée par la réunion de cinq sources très-voisines les unes des autres, sortant d'une marne sablonneuse. Cette eau a une chaleur si élevée que, même prise à 2 kil. de sa source, il faut la laisser refroidir encore plusieurs heures avant de pouvoir la boire. La rivière est rapide et assez forte.

La Scheltchihi est une source sulfureuse acide, elle sort à 1 kil. au sud de la précédente et se jette aussi dans le Terek. Les deux rivières réunies ont donné naissance aux bains de Ste-Catherine.

La source minérale de Bragounsk sort du mont Bourikol, aussi d'un fond marneux, elle est très-abondante et a un cours très-rapide. Ses eaux étaient déjà connues à Pierre I^{er}. En 1717 elles furent étudiées sur son ordre par le docteur Chobert, qui leur donna le nom de Petrovsky. Ses recherches et l'analyse qu'il fit alors se trouvent dans la 4^{me} partie de l'ouvrage : Sammlung russischer Geschichte. De nouvelles études ont été faites depuis lors.

Une autre source sulfureuse, chaude, sort du Kokondol, et après s'être réunie à une semblable, assez rapprochée, donne lieu aux bains de St Paul. Plus loin, un petit ruisseau d'eau salée sort du mont Missirhi, et se mêle à d'autres sources thermales. Quelques vestiges d'anciennes constructions semblent témoigner que ces eaux étaient connues et utilisées déja anciennement.

Toutes ces sources sortant d'un grès dur ou de marne, ne sont pas à plus de mille pieds d'élévation au-dessus du Térek. Les plus abondantes sont aussi les plus chaudes, et marquent jusqu'à 71° R. Elles conservent invariablement la même température dans toutes les saisons. Elles sont pures et transparentes, et perdent odeur et saveur par le refroidissement, tellement, qu'en les laissant 24 h. dans un vase découvert, on les distingue difficilement à la boisson d'une eau ordinaire, hormis la fraîcheur. L'évaporation de ces eaux donne un sel gris alcalin. Dans quelques-unes, surtout dans celle de Ste-Catherine et de Petrovski, la chaux existe en proportion de 3 grains par livre d'eau.

Deux ravins renferment des sources de napht noir, dans des trous de 4 à 5 pieds de profondeur. D'autres

excavations, au nombre de 5, ont été faites dans le même endroit, et 4 autres plus bas. On tire de toutes ces fouilles jusqu'à deux tonneaux de napht par mois. Dans le versant nord de la chaîne qui avoisine le Terek se rencontrent des vallées dont le sol est salé. Les eaux qui en sortent contiennent aussi du sel en dissolution.

Le Caucase, plus que toute autre contrée peut-être, a dès longtemps attiré l'attention des philologues par la diversité d'origine et de langage des peuples qui l'habitent. Les géographes grecs et romains comptent jusqu'à 300 idiômes, parmi les montagnards seulement qui venaient pour des affaires de commerce à Dioscures (Dioscurias) où se trouvaient des dépôts de marchandises destinées aux peuples sauvages des montagnes. Les Arabes nommaient le Caucase, «la montagne des langues;» Hérodote et Strabon parlent aussi de la grande diversité des peuplades qui l'habitent. Strabon en évalue le nombre à 70, en ajoutant que chacune habitait séparément, n'ayant aucun rapport avec ses voisines, et n'en connaissait pas même la langue.

De nos jours, après des études et des observations nombreuses, nous devons placer le peuple des Tchetchenses à la tête de tous ceux qui habitent ces montagnes. Il est le type de la majeure partie de ces derniers, et s'étend sans partage sur la grande contrée à laquelle il a donné son nom : la Tchechnia.

Au sommet du mont Mathoh, près de Kistin, se trouvent trois anciens monuments ou églises. Dans l'un on célèbre St-George, dans l'autre la vierge Marie, et dans le troisième Ste-Marina. Leurs façades principales sont tournées à l'orient. Dans l'intérieur on ne trouve que des cornes de béliers, de taureaux, des bois de cerfs pendus en désordre aux murailles et quelques verrote-

Digitized by Google

ries, mais pas d'idoles. Ces endroits sont très-vénérés par les habitants de la contrée, il en vient même de loin pour la fête annuelle du 5 juillet. La solennité est ouverte par le sacrifice de béliers, puis viennent les danses, les chants, les jeux indigènes pendant plusieurs jours.

Chez les Galaevtzi, près du camp de Heïra, se trouve une église ancienne très-renommée, appelée Koba-Edi, fondée, suivant quelques savants, à l'époque de la Tsaritsa Tamara ou Roussoudana au XII^{me} siècle. Cette église est en grande vénération. A Pâques et à la Trinité les Galaevtzi s'y réunissent, font des sacrifices de taureaux, de béliers, aspergent du sang des victimes les murs et le plancher, et clouent les têtes des animaux immolés aux parois de l'édifice, puis font la cuisson des viandes et le festin.

L'Islamisme n'a été introduit dans ces contrées qu'au commencement du siècle dernier. Actuellement tous les Tchetchenses appartiennent à la secte Sounnite de Chafié, à l'exception de la communauté de Bragounsk sur la Sounja.

Jusqu'à Chamil le clergé était loin de posséder la considération dont il jouit généralement en Orient. La coutume de se faire justice à soi-même, répandue dans toute la Tchetchnia, ne lui laissait que peu d'influence. Les Mullahs des Tchetchenses n'avaient d'autre prépondérance que celle provenant de leurs connaissances. Sachant lire et écrire, leur utilité pour tous les actes et contrats obligeait le respect à leur égard ; du reste le cercle de leur activité était peu étendu, et ils consacraient la plus grande partie de leur temps au commerce ou à l'agriculture. Parmi les Mullahs, on choisissait un Cadi, spécialement chargé de faire les contrats, de juger les procès, et de remplir en général toutes les fonctions civiles.

Les Tchetchenses ont un extérieur agréable ; ils sont grands, vigoureux et actifs. Mais quoique sortis de leur

état primitif et vivant en société, leurs mœurs sont encore à moitié sauvages. La cruauté, la vénalité, la méfiance et la vengeance sont les éléments de leur caractère. Comme vertu, ils pratiquent à un haut degré l'hospitalité. Si un voyageur, même un étranger, s'arrête pour passer la nuit chez un Tchetchen, le maître ne manquera pas, en l'honneur du visiteur, de tuer un ou plusieurs béliers. Il accompagnera son hôte jusqu'en un lieu sûr, ou le remettra entre les mains protectrices d'un autre. Si le voyageur est offensé en quelque manière par suite de l'insouciance du Tchetchène, ce dernier, puni par l'ostracisme, est rejeté, jusqu'à ce qu'il ait pu venger l'affront fait à son hôte.

Les Tchetchenses sont sobres, peuvent supporter toutes les privations. Leurs villages, aouls, sont grands seulement dans les plaines. Leurs maisons sont propres et bien éclairées. Dans chacune d'elles est ménagé un appartement pour les visiteurs, appelé Kouznazko, qui consiste en une ou plusieurs chambres tenues avec ordre et propreté. Le maître passe toute la journée dans le Kouznazko, et ne rentre que le soir auprès de sa famille. Les hommes sont en général paresseux, tandis que les femmes au contraire sont laborieuses, et s'occupent de tous les travaux du ménage. Elles tissent le drap, font les tapis, le feutre, et confectionnent les habits et les chaussures des hommes.

La seule différence entre les Tchetchenses pauvres et riches, consiste dans le vêtement et surtout dans les chevaux et les armes qui deviennent parfois un grand objet de luxe.

Les habitants des hauteurs de l'Argounsk s'occupent peu de culture, et ne récoltent pas suffisamment de blé pour leur nourriture. Ils le reçoivent, ainsi que le sel et les autres denrées de consommation journalière, de leurs

Digitized by Google

frères des villages de la plaine, auxquels ils donnent en échange du miel, de la cire, de la laine, du drap, des tapis grossiers, des peaux de bêtes, des manteaux de feutre, etc. Ces objets passent aux mains des trafiquants de Kizliar contre de la toile, des cotonnades, des nankins de Perse, des indiennes, des mouchoirs de coton, des étoffes de soie inférieure, du fer, du sel, de la vaisselle de cuivre, etc.

Jusqu'en 1840 la principale industrie des Tchetchenses, surtout des riverains de la Sounja et du Terek, consistait dans la vente des bois. Ils préparaient en hiver des radeaux de bois de construction et de chauffage, et les flottaient à la crue des eaux de ces rivières, jusqu'à Kizliar. Ils y amenaient aussi des échalas pour les belles vignes de Kizliar, ainsi que des cercles et des planches de tonneaux en grande quantité.

Enfin les habitants des montagnes plus élevées, manquant presque totalement d'écoulement pour leurs produits, les remettaient à des marchands nomades, en général Arméniens, contre lesquels ils recevaient quelques marchandises en échange.

Les Tchetchenses ne forment qu'une seule classe d'hommes libres, sans priviléges ni distinctions nobiliaires. « Nous sommes tous ouzdeni (indépendants). » Cependant à la suite des guerres et des pillages, il s'est créé quelquefois un petit nombre d'esclaves. Ces derniers étaient divisés en deux classes, les Laï et les Jassir. Les premiers pouvaient être rachetés, et retourner dans leur patrie. Les seconds devenaient la propriété de leur maître ; ils pouvaient être vendus, punis, mis à mort selon le bon plaisir de ce dernier. Cependant cet esclavage n'était pas considéré comme humiliant ; souvent ces Jassir recevaient leur liberté ; leurs enfants jouissaient alors des mêmes priviléges que les indigènes, et comme ils se trou-

Digitized by Google

vaient isolés, sans soutien, ils épousaient avec la protection de leur ancien maître une de ses filles, ou une de ses parentes, et devenaient ainsi membres de sa famille.

Quand le peuple était encore peu nombreux et vivait dans les montagnes, tous les différends étaient jugés par les vieillards. Mais comme ils n'avaient en main aucune force exécutive, leurs sentences, le plus souvent, n'étaient pas suivies, et les plaignants recouraient volontiers à leur ancienne loi : sang pour sang, offense pour offense.

La famille offensée avait le droit de se venger non-seulement sur le coupable, mais sur ses parents. Ce droit d'usage, pouvant se perpétuer de génération en génération, s'appelait Kanlia. Si le coupable désirait obtenir la paix, il devait se laisser croître les cheveux, et si ses intercessions étaient agréées par l'offensé, celui-ci devait lui raser la tête, et devenant frères, ils se juraient fidélité sur le Coran.

Les assemblées générales pour traiter des affaires publiques étaient devenues la principale occupation des Tchetchenses. Les réunions et les discussions étaient fréquentes et animées; aussi le gouvernement n'existant presque plus, le peuple était devenu tributaire forcé des princes de Kabardinsk et de Kouminsk.

Le père n'avait de pouvoir sur ses fils que dans leur enfance. Aussitôt qu'ils pouvaient manier les armes, l'autorité paternelle perdait ses droits, et les rapports entre le père et ses fils se réglaient par la force. Ces derniers pouvaient même en tout temps exiger de leur père le partage du bien de famille, qui se faisait par parts égales entre eux.

Les filles, au contraire, toujours entièrement soumises à leur père, n'ont aucun droit à son bien. A sa mort, le fils aîné, ou le plus proche parent doit les recueillir et les marier. Les femmes ne possèdent que le prix convenu

avec le mari, et son cadeau de fiancé. Elles lui sont entièrement soumises, travaillent pour lui, lui témoignent un profond respect, et ne doivent ni manger ni s'asseoir devant lui. Elles n'ont aucun pouvoir sur leurs enfants, et jouissent à peine des témoignages respectueux que la nature elle-même fait naître dans le cœur des hommes pour leur mère.

Les Tchetchenses étaient déjà sous la domination russe, lorsqu'en 1840 des bruits malveillants sur les intentions de la Russie, répandus parmi eux, les portèrent à avoir recours à Schamil pour le mettre à la tête de leur insurrection.

Une sévère observation du Muridisme devint entre les mains de Schamil le plus sûr moyen d'affermir son pouvoir. Pour enchaîner encore plus fortement l'indépendance du peuple, il abrogea les droits qui ne servaient qu'à entretenir ses passions, et trouva dans le fanatisme qu'il sut lui inspirer contre les infidèles (les Russes) l'arme la plus puissante pour exalter son imagination et le pousser au combat. Il porta la plus grande attention au service militaire, et créa aussi une loi pour que dix familles ensemble eussent à entretenir un cavalier qui devait toujours être prêt à répondre au premier appel.

T. de Ch.

Extrait de voyage au Pae-Choe : Ostiaks.

Une expédition scientifique, organisée par les soins du gouvernement russe et des corps savants de Saint-Pétersbourg, employa trois années (1847-48-50) à explorer l'Oural septentrional et les côtes qui l'avoisinent, pour en déterminer exactement les principaux points, et fournir

Digitized by Google

les éléments d'une bonne carte de ces contrées. M. le professeur Kowalsky, qui dirigeait l'expédition, en a consigné les résultats dans un ouvrage fort intéressant, en deux volumes enrichis de planches et accompagnés de cartes, que la Société de géographie de Saint-Pétersbourg a publiés en allemand, sous le titre de : *L'Oural septentrional et la chaîne côtière de Pai Choi.* Nous avons tiré de l'introduction des détails qui nous ont paru intéressants sur les Ostiaks, que l'auteur a eu occasion de bien observer.

Les Ostiaks orientaux du cercle d'Obdorsk mènent tout l'été une vie nomade ; ils tiennent leurs troupeaux sur le versant de l'Oural, mais sans jamais passer à l'ouest. Au commencement du printemps, ils quittent leurs forêts, s'avancent peu à peu vers le nord avec leurs rennes et arrivent jusqu'à l'extrémité septentrionale de la chaîne ; en automne ils reviennent par le même chemin. Pendant l'hiver, les rennes cherchent leur nourriture dans les forêts le long de l'Ob, tandis que leurs maîtres s'occupent à pêcher.

Les plus pauvres Ostiaks ne vivent que de pêche, et très-peu d'entre eux ont les moyens d'acheter de temps en temps un renne, pour se donner la jouissance de leur mets favori, le sang chaud d'un renne que l'on vient d'abattre. Leurs villages ne sont généralement pas populeux, et contiennent rarement plus de dix *iourtes* ; ordinairement, beaucoup moins. L'iourte est une hutte à toit plat, et recouverte d'une plaque de glace ; il y a des iourtes qui ont encore une fenêtre dans une des parois. L'intérieur d'une pareille hutte ne se distingue point par la propreté ; on n'y voit absolument rien que des ustensiles de cuisine et une caisse de bois, qui contient toute la fortune du propriétaire. Une iourte a ordinairement la forme d'un carré de dix-huit pieds de côté environ ; c'est dans

Digitized by Google

cet espace que loge toute une famille d'Ostiaks, et quoiqu'elle se compose souvent de dix personnes, on y a toujours frais, parce que la porte, fermée ou non, n'empêche pas l'entrée de l'air extérieur.

Les peaux de rennes étendues le long des parois servent de lit à toute la famille. Comme une chemise est pour l'Ostiak un article de luxe auquel le petit nombre peut seul prétendre, il se couvre d'une *iarga* ou kaftan de peau de jeunes rennes et dort dans les habits où il est né (tout nu); les femmes ne sont pas très-délicates et n'y font aucune attention. Le type mongol du visage se retrouve beaucoup plus fréquemment chez les femmes que chez les hommes. Le costume est le même pour les deux sexes, et il n'y a de différence que dans les ornements. Les jambes et les pieds sont recouverts par de longs bas de peau de renne qui remontent jusqu'aux hanches; la partie supérieure du corps est revêtue de la *malitza*, également faite de peau de renne. La malitza ressemble à une chemise, descend jusqu'aux genoux et se place sur le corps nu, la fourrnre en dedans. Une ceinture de cuir à laquelle pendent un couteau et un sac contenant un briquet et une pierre, complète le costume d'Ostiak. La tête est toujours découverte; seulement, dans les grands froids de l'hiver, l'Ostiak s'affuble d'une seconde malitza, la fourrure en dehors; ce surtout est pourvu d'un capuchon et ressemble à la robe de certains moines catholiques. Ce capuchon se ramène sur la tête en cas de besoin. Les femmes un peu riches mettent, au lieu de malitza, une iarga de peau d'écureuil, recouverte d'une fourrure de jeune renne. La femme ostiake se frise la tête, et partage en deux tresses ses cheveux d'une couleur indécise, gris-cendré. Elle y entrelace des rubans d'étoffe rouge et y suspend toutes sortes d'objets, de grands et de petits anneaux de cuivre, des grelots, etc. Plus une

Digitized by Google

Ostiake est riche, plus elle en a ; les jeunes filles les suspendent à leurs manches et à leur ceinture. Les femmes samoyèdes vont encore plus loin que les ostiakes dans ce genre de luxe ; quand une Samoyède marche, on entend à plus de cent pas le cliquetis de ces colifichets. Une partie non moins importante de la parure des femmes chez les deux peuples, se compose de lambeaux d'étoffes de diverses couleurs, surtout jaunes et rouges ; elles en garnissent sur toute la longueur le devant de leur *malitza*. A la maison, l'Ostiak ne s'occupe absolument pas d'affaires domestiques ; sa femme est la vraie travailleuse ; elle doit couper le bois, faire la cuisine et raccommoder les habits de son mari. Malgré tant de peines, celui-ci ne l'invite point à prendre part au repas ; il commence par dévorer lui-même le meilleur, et lui abandonne le reste qu'elle partage avec les chiens.

L'Ostiak se choisit une épouse suivant ses moyens. Comme les filles des familles les plus anciennes et les plus distinguées sont estimées à un très-haut prix, malgré ce qui leur manque au physique, un fiancé doit souvent payer très-cher sa future ; le prix peut s'élever à cent ou même deux cents rennes. Voici comment d'ordinaire se conclut un mariage. Le futur époux se rend avec ses parents dans le village de sa prétendue. Le plus considéré de ceux qui l'accompagnent entre dans l'iourte ; les autres restent en dehors. En entrant, le mandataire expose aux parents le but de sa mission ; les parents, de leur côté, sans s'inquiéter de l'adhésion de leur fille, font connaître leurs conditions, c'est-à-dire, demandent en retour tant et tant de rennes, ou en général un *Kalym* (cadeau), si le prétendu n'a point de rennes. Le mandataire sait ordinairement d'avance jusqu'où son client peut aller et traite seul avec le père. Quand on est tombé d'accord, tous les Ostiaks restés en dehors entrent avec le fiancé, et célè-

Digitized by Google

brent un festin pendant lequel les deux parties fixent le jour où l'épouse viendra dans sa nouvelle demeure. A l'approche de ce jour, le père reçoit le Kalym convenu et conduit sa fille à l'iourte de son gendre. Elle y est reçue et introduite par sa belle-mère, autour de laquelle se trouvent ordinairement réunies d'autres femmes. Pendant tout ce temps, l'épouse se voile le visage avec un grand mouchoir, et en entrant dans l'iourte, elle se cache derrière un rideau disposé pour cela. Le sans gêne pour le mariage va si loin chez les Ostiaks que le père vend sa fille encore enfant, qu'elle n'a pas plus de dix ans. Il n'est pas rare de rencontrer deux impubères déjà mariés. Il va sans dire qu'il n'est pas question de moralité là où la femme est la propriété de l'homme: des sentiments élevés ne peuvent se développer, et on n'obéit qu'aux impulsions de l'organisme animal. Les Ostiaks n'ont point d'usages particuliers pour les naissances; tout est laissé à la nature. Si pendant l'accouchement il y a danger pour la vie de l'enfant, les parents recourent en dernière ressource à leurs idoles. Si elles ne leur viennent pas en aide, ils invoquent celles d'autres iourtes et font vœu de leur consacrer le nouveau-né. La récompense pour ces idoles étrangères consiste en ce que la malitza qu'on a cousue pour l'enfant ne l'enveloppe qu'une fois, puis leur est envoyée en offrande. Si l'enfant est une fille, à l'âge convenable on la marie avec un Ostiak ressortissant aux dieux protecteurs. Chacun peut, du reste, se dispenser d'accomplir un vœu par un présent convenable fait aux idoles.

La mère habitue de bonne heure sa progéniture à supporter le froid; j'ai vu souvent des enfants de deux à trois ans jouer sur la neige par les plus fortes gelées, quoique leurs vêtements pussent à peine les défendre contre les rigueurs de la saison. Si un enfant à demi gelé ne peut

Digitized by Google

arriver jusqu'à l'iourte, le père ne se lèvera pas pour l'apporter, mais il attendra tranquillement que la mère ait été avertie par des pleurs et des cris.

Voici comment se célèbrent les funérailles d'un Ostiak. D'abord après la mort, on met au défunt ses meilleurs habits; on lui bande les yeux et on lui voile la figure. A côté de lui, dans la fosse, on dispose des habits de rechange, divers ustensiles, comme tasse, chaudron, etc., des lambeaux d'étoffe, un arc et des flèches, un couteau et une corne pleine de tabac; suivant l'idée des Ostiaks, le défunt a besoin de tout cet attirail. Les fosses varient suivant les localités. Au nord, par exemple, sur la Tundra, où la terre ne dégèle pas, et où par conséquent on ne peut creuser de tombeau, on fait avec des planches une caisse allongée, d'environ une arschine de hauteur sur autant de largeur. On y couche le mort, et on assujettit le tout sur des poteaux, à environ une arschine au-dessus du sol. De pareilles sépultures sont assez rares; je n'en ai rencontré que deux. Quoique les morts soient ainsi exposés à l'air libre, on ne sent point cependant de mauvaise odeur provenant de la décomposition des cadavres; car les caisses où gisent les morts sont très-mal faites et ne les mettent nullement à l'abri des vents; ceux-ci dissipent sans peine la petite quantité de gaz que dégage une lente fermentation. Les Samoyèdes enterrent leurs morts de la même manière, mais à des endroits séparés des Ostiaks.

Les Ostiaks de Lapina, qui habitent une région où la terre dégèle en été à une certaine profondeur, creusent une fosse de 1 $^1/_2$ arschine, la revêtent de planches intérieurement et y déposent le cadavre. La fosse n'est pas comblée avec de la terre; mais recouverte d'écorce de bouleau; on met par dessus des planches chargées de pierres.

Digitized by Google

Les funérailles sont suivies de jeux. Les rennes qui conduisaient le défunt sont immolés sur son tombeau; une partie de la chair et du sang est immédiatement engloutie par les parents et les Ostiaks du cortége; le reste est laissé sur la place avec le traîneau et les harnais du défunt. Celui-ci, dans l'opinion des Ostiaks, mène dans l'autre monde une vie semblable à celle qu'il menait dans celui-ci, et a besoin de nourriture. C'est pourquoi sa famille, en souvenir de lui, fabrique une poupée de chiffons revêtue de divers morceaux de drap et garnie d'un visage de métal, mais qui du reste n'a pas la moindre ressemblance avec un être humain. On tient cette poupée dans l'iourte à la place favorite du défunt. Quand la famille est à table, on y met aussi la poupée un couteau à la main, et on se comporte avec elle comme on se comporterait avec le défunt, s'il assistait au repas. Cette espèce de fête mortuaire dure toute une année, quelquefois trois ans. Alors la poupée est ensevelie et placée dans une niche faite exprès. Si dans une iourte il y a fête pour deux ou plusieurs morts, on fait des poupées de différentes grandeurs suivant les âges des défunts.

La plupart des Ostiaks sont idolâtres. Leurs dieux, qu'on peut voir souvent dans leurs iourtes, sont de petite taille et ne sont censés protéger que l'iourte et ceux qui l'habitent contre les attaques du mauvais esprit appelé *Kul*. Aussi les Ostiaks ne vénèrent-ils que leurs dieux domestiques et ont-ils peu de considération pour ceux des autres demeures. Leur dieu suprême, à la fois très-brave et très-libéral, s'appelle *Masterko*. Son idole, très-antique et très-riche, se trouve dans le voisinage de la colonie de *Troïtsku*, dans l'épaisseur de forêts impénétrables. Les Ostiaks tiennent secrets les lieux qui recèlent leurs idoles; car les colons étrangers ne manqueraient pas, s'ils les connaissaient, d'enlever les offrandes en ar-

Digitized by Google

gent, fourrures, etc., que les Ostiaks y déposent. Quand Masterko s'occupa du bonheur des Ostiaks, il destina à chacun de leurs établissements des dieux inférieurs, et il en mit quatre à un certain endroit. Ces quatre dieux se querellèrent, se séparèrent et se dirigèrent de différents côtés. L'un d'eux s'établit dans le voisinage d'Obdorsk, près des iourtes de Wylposl. Ces quatre dieux s'appellent *les enfants de Masterko* : ils ne sont adorés que dans les lieux où ils se sont établis, tandis que Masterko est vénéré de tous les Ostiaks. Outre les offrandes que ses adorateurs lui apportent volontairement, il y a encore dans les villages des collecteurs particuliers, qui circulent et déposent aux pieds de Masterko les dons qu'ils ont recueillis. On en fait aussi de magnifiques aux divinités locales. On leur construit dans les forêts une chambre sur des poteaux très-élevés. Toutes les offrandes sont entassées dans cette chambre derrière l'idole, qui est ornée d'un caftan de morceaux d'étoffe de diverses couleurs. Ces offrandes consistent en petites pièces de monnaie et en fourrures de toute espèce.

Il y a, en l'honneur de ces divinités, une fête religieuse où le *Schamane* (prêtre) joue le rôle principal ; voici en quoi elle consiste. A l'appel du Schamane, les Ostiaks de sa communauté se rassemblent autour de la hutte sacrée avec des provisions et des rennes. Le Schamane prend dans ses mains l'idole vénérée et la présente à la congrégation ; là-dessus, on tue sur-le-champ des rennes pour un festin. On attache d'abord une corde autour du cou d'un de ces animaux, et les Ostiaks tirent aux deux bouts dans une direction opposée, jusqu'à ce que la pauvre victime tombe sans vie. Alors le schamane, poussant un cri, se jette sur elle et la perce de son couteau ; c'est le signal du massacre général des rennes qui succombent à toutes sortes de tourments. Les Ostiaks consomment immédia-

tement le sang et la chair des animaux abattus; mais les peaux sont la propriété du schamane. On dit que le nombre des victimes immolées doit être de sept ou de sept fois sept. Après le banquet, les Ostiaks entrent dans la hutte sacrée, se rangent sur deux lignes et crient hou! hou! en se penchant à droite et à gauche, en se frappant les mains; ils prolongent ces cris jusqu'à extinction de forces. Ils se mettent alors à parler de Masterko, de ses exploits à la guerre et du bien qu'il a fait aux Ostiaks. Pendant ces récits, Masterko paraît lui-même, et par l'organe du schamane, loue le zèle des assistants, leur recommande de croire en lui et leur ordonne de s'aider mutuellement. Viennent alors les danses des femmes et des filles en grand costume, qui s'étaient tenues jusqu'alors en dehors de la hutte. Cette fête se célèbre une fois par an et dure sept nuits de suite.

Il y a encore d'autres fêtes locales; mais elles ont plutôt pour objet la divination que le culte. Vers la fin de mai ou au commencement de juin, les Ostiaks de la même localité se rassemblent dans un endroit désigné par le schamane et préparent d'abord un banquet; puis tous les conviés se groupent autour du schamane. Celui-ci, revêtu d'une chemise brodée de grelots, commence à la lueur du feu — car c'est toujours de nuit que la cérémonie a lieu — à battre sur un tambour avec des baguettes d'os et à chanter. Par ce chant, il invoque la divinité tutélaire de la congrégation. La batterie et le chant continuent jusqu'à ce que le schamane tombe en extase avec divers mouvements convulsifs; c'est alors que le Dieu se révèle à lui, et lui annonce à quelle époque les poissons paraîtront et à quels endroits on pourra le mieux les prendre. En revenant à lui, le schamane rapporte à son auditoire attentif ce qui lui a été révélé. Le plus souvent ses prédictions se réalisent, et l'on peut dire que ces messieurs pro-

Digitized by Google

phétisent sur le velours; car les poissons remontent de la mer dans les fleuves à peu près vers la nouvelle lune de juin, époque connue des schamanes par expérience et sur laquelle on ne peut pas faire grande erreur.

Un particulier peut également consulter l'oracle, s'il désire connaître la cause de son malheur, d'une maladie, par exemple, d'un revers dans ses entreprises, d'une perte quelconque. Le schamane invoque d'abord son dieu protecteur. S'il n'en obtient aucune réponse, il invoque celui qu'honore une autre tribu, et s'adresse successivement à toutes les divinités à lui connues, jusqu'à ce qu'il en trouve une qui lui donne une réponse. Alors il en fait part à l'Ostiak malheureux, et lui indique en même temps comment il peut détourner le malheur ou soulager sa peine, en faisant un présent au Dieu qui a donné la réponse.

Les schamanes ont une grande influence sur toute la race des Ostiaks; on croit le schamane aveuglément. Comme le simple Ostiak ne connaît pas tous les mystères de sa religion, le schamane qui les a pénétrés et surpasse les autres hommes en intelligence et en adresse, est nécessairement un être supérieur devant lequel on doit s'incliner. Les schamanes sont le principal obstacle à la propagation du christianisme parmi les Ostiaks, et un Ostiak baptisé n'est pas pour cela soustrait à leur influence.

Quand un schamane meurt, celui d'un village voisin le remplace provisoirement, mais pas plus d'une année. Ce délai expiré, le schamane assemble tous les Ostiaks de sa paroisse temporaire, et leur annonce que le Dieu lui a apparu en songe et lui a ordonné de choisir un tel pour schamane à la place du défunt. L'élu ne peut pas refuser la charge, et on lui en remet immédiatement les insignes, savoir, le tambour, le sabre et l'habit. Quelque temps après, le nouvel élu annonce aux Ostiaks que le Dieu

Digitized by Google

s'est montré à lui en songe, et lui a ordonné d'accepter la charge et de la remplir fidèlement. Mais cette simple déclaration ne suffit pas ; il doit l'appuyer par une prédiction qui s'accomplisse. Dans le cas où cela n'a pas lieu, il reste au nouveau schamane un dernier moyen très-efficace pour conserver son emploi, c'est de se frapper le flanc d'un couteau en présence du peuple assemblé. Le schamane étant un personnage sacré, doit sortir intact des épreuves les plus périlleuses.

L'Ostiak jure pour confirmer la vérité de ses assertions. Son serment consiste à prendre une tête ou une patte d'ours, à en déchirer un morceau avec les dents et à l'avaler. Les femmes ne font que baiser cet emblème du serment. Le parjure sera déchiré par les ours. Les tribunaux russes du district acceptent ce serment.

Un extrait du même ouvrage, donné par la Bibliothèque universelle dans son excellent bulletin des Archives[1] renferme, à côté de données scientifiques, les observations générales de Mr Kowalsky sur les nombreuses apparitions d'aurores boréales dont ce savant chef de l'expédition a été le témoin (vers le 67me degré latitude nord), sur leur relation avec l'état hygrométrique de l'atmosphère, sur leur hauteur, ainsi que sur la moindre fréquence de leurs apparitions, en Sibérie, en marchant à l'est.

En dehors des bulletins des Sociétés de géographie en correspondance avec celle de Genève, cette dernière a reçu en don de leurs auteurs, et de ses membres, des ouvrages intéressants et nombreux dont la liste sera insérée dans la prochaine livraison.

[1] Archives des sciences physiques et naturelles, n° 30, juin 1860.

Digitized by Google

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE.

Voyage de Kanagawa à Hakodate.

Un courant d'une vitesse de 18 à 24 milles descend du nord au sud, depuis le cap Siriga-Saki jusqu'au cap King, en suivant la côte du Nipon. Au nord du Japon, entre Yézo et Nipon, dans le détroit de Sangar, le courant, d'une vitesse de 3 à 7 milles par heure (en différents endroits et en différentes saisons), suit des directions diamétralement opposées, soit de l'ouest à l'est, soit de l'est à l'ouest. Au sud du Japon, jusqu'au cap King, le courant conserve la direction ouest-sud-ouest à est-nord-est qu'il a en traversant le détroit de Van Diémen. Voir pour autres observations touchant les vents et courants la fin du rapport.

Dimanche soir, le 25 mars 1860. Partis de Kanagawa à 7 heures du matin et poussés par une forte brise nord-est, nous sommes descendus rapidement la baie de Yedo, laissant à notre droite la baie de Mississippi, les îlots de Webster et de Perry, la baie de réception et les rochers de Plymouth. La côte est de la baie de Yedo est formée par une longue ligne de montagnes jaunâtres, d'une hauteur de 2 à 500 pieds et dont les formes, singulièrement tourmentées, accusent une origine volcanique. A 10 heures, nous avons passé devant le cap Sagami, pointe sud

du côté occidental de la baie et, à midi, doublant le cap Sousaki, nous en sommes sortis. Le golfe de Yedo a, depuis le cap Sagami, une profondeur de 34 milles. Son entrée est large de 9 milles mais vers le milieu il se rétrécit et n'offre plus qu'un passage de 6 milles. L'endroit le plus dangereux de la baie se trouve à $4^3/_4$ milles nord de ce rétrécissement, en face de la petite île appelée Webster Island où un grand banc de sable s'avance de la côte orientale de $4^1/_2$ milles dans la baie. Après ce point la baie s'élargit considérablement et, vers le fond, son étendue de l'est à l'ouest n'est pas moins de 22 milles. La navigation dans la baie de Yedo n'est pas dépourvue de difficultés. J'ai déjà signalé le danger en face de Webster Island. Il faut y ajouter le passage en face de la baie de réception où se trouvent les rochers de Plymouth et un banc de sable sous-marin. En somme cependant, comme la baie commence à être bien connue, les accidents n'y arrivent plus que rarement

Le temps reste mauvais, comme il l'est depuis plusieurs jours. Le ciel est gris et triste et le paysage qui, par un beau soleil, doit être magnifique, n'a rien de gai. Devant nous se dresse la noire silhouette de la petite île de Vries sur laquelle se trouve un volcan en activité. Derrière elle nous voyons plusieurs îles et îlots faisant partie du groupe qui a été appelé « *Les Brisées,* » et en nous retournant nous apercevons pour une dernière fois le « Pic du Fouzi Yama. » (Voir plus loin l'ascension.)

Vendredi, le 30 mars 1860, à midi, par 140° 50′ 0″ long. E., 35° 36′ 28″ lat N. Notre navigation n'a pas été favorable jusqu'à ce moment. Après avoir entrevu, dimanche soir encore, le cap King, pointe sud-est du Nipon, nous avons eu, jusqu'à hier, un ciel couvert, de fortes pluies, et des vents contraires. Aussi pendant 4 jours avons-nous à peine changé de place, car nous étions le 26 mars à midi à 25 milles

Digitized by Google

sud-est du cap King et le 29 mars à 67 milles est, ce qui ne nous avance que fort peu sur notre route. Hier le temps s'est éclairci, et nous a permis de constater notre position. Nous nous trouvions alors, comme je l'ai déjà dit, à 67 milles est du cap King par 141° 19″ 30″ long. est Grenw, et 34° 30″ 02″ lat. nord. Aujourd'hui le temps s'est maintenu beau, et le vent, quoique toujours nordé, est devenu plus favorable. Aussi, malgré le courant qui nous est contraire, nous avons pu faire en 24 heures 46 milles dans la direction de notre course, et nous nous trouvons en ce moment à la hauteur du cap Oofigassi-Saki. La mer est grosse, nous voyons cependant plusieurs petits bateaux de pêcheurs qui se sont hasardés jusqu'à une trentaine de milles loin de la côte. En voyant la première de ces faibles embarcations et ne pouvant admettre, à cause du danger imminent qu'elle semblait courir, qu'elle se trouvât là du plein gré de ceux qui la gouvernaient, le capitaine crut avoir affaire à des naufragés et fit virer de bord pour s'approcher d'eux et pour leur donner des secours. Mais les pêcheurs s'éloignèrent de nous de toute la vitesse de leurs rames, montrant qu'ils n'avaient non-seulement pas besoin de secours, mais qu'ils désiraient nous éviter. -- La témérité de ces hommes est vraiment extraordinaire. — La côte qui nous apparaît dans le lointain est formée par des montagnes d'une hauteur de 3 à 500 pieds qui semblent descendre à pic dans la mer.

Samedi, 31 mars 1860, midi, 141° 14″ 54″ long, est, 36° 11″ 40″ lat. nord. Hier, dans l'après-midi, le vent s'est couché complétement et pendant 3 heures nous sommes restés à la même place ballottés fortement par une grosse houle venant du nord-est. Vers le soir le vent, changeant de direction et soufflant de l'est, a fraîchi successivement et depuis ce matin nous filons de 8 à 9 nœuds par heure,

Digitized by Google

poussés par une bonne brise sud-ouest dans la véritable direction de notre course. Pourvu que ce vent se soutienne seulement pendant deux jours, nous serons après-demain à Hakodate.

Dimanche, le 1er avril 1860, midi, 142° 20" 10" long. est, 39° 44" 20" lat. nord. La journée passée a été très-favorable pour nous. Le vent sud et sud-ouest a soufflé jusqu'à ce matin avec une jolie force et, depuis hier midi jusqu'à aujourd'hui midi, nous avons fait 210 milles, de manière que nous nous trouvons en ce moment à la hauteur du cap Osaki. Nous ne sommes qu'à 8 milles de terre et voyons distinctement les hautes montagnes, couvertes de neige, qui forment à cet endroit le rivage et derrière lesquelles s'élèvent les pics de Sinnintooge, de Fimégouka et le mont Zin-zan.

Lundi, 2 avril 1860, midi, 142° 47" 04" long. est, 40° 32" 38" lat. nord. C'est, autant que je puis en juger, à juste titre que les mois de mars et d'avril sont inscrits parmi ceux durant lesquels, dans les mers du Japon, les vents sont variables. Après avoir eu à lutter pendant 5 jours contre des vents nord et nord-est, nous avons eu des vents d'ouest et avant-hier et hier matin des vents sud et sud-ouest, et à présent, après plusieurs heures de calme, le vent souffle de nouveau du nord. Le temps est sombre, la mer houleuse et nous n'avançons guère.

Mardi, 3 avril 1860, 141° 35" 15" long. est, 41° 32" 22" lat. nord. Nous approchons de Hakodate et de son froid et long hiver. Le temps est redevenu beau, l'air est vif et froid ; malheureusement les vents ne nous favorisent pas et depuis ce matin nous louvoyons devant l'entrée du détroit de Sangar, sans nous approcher sensiblement du but de notre voyage. Le cap Siriga-Saki, pointe sud-est du détroit, est tantôt à notre droite, tantôt à notre gauche, mais nous ne pouvons parvenir à le doubler. Le soleil est beau et brillant, mais il y a beaucoup de brouillards à

Digitized by Google

l'horizon et je ne distingue que faiblement la côte. Je remarque en passant que la carte française du détroit de Sangar, telle que M. de Montravel la donne dans son ouvrage « Campagne de la Constantine,» ne s'accorde nullement avec les cartes anglaise et russe. Ce qu'il y a de certain, c'est que M. de Montravel a été trompé dans la désignation des lieux, donnant au cap Torini-Saki celui de Siriya-Saki et à ce dernier celui de cap Dello.

Mardi, le 3 avril. Soir, à six heures. Le soleil couchant a dissipé les brouillards qui, pendant la journée, cachaient en grande partie la côte nord-est du Japon, auprès de laquelle nous nous trouvons. Le cap Siriya-Saki, qui se dresse devant nous, est formé par une belle montagne haute de 1263 pieds, très-escarpée du côté est, mais se terminant du côté nord par une langue de terres basses. A une faible distance de l'extrêmité nord de cette langue de terre et marquant l'entrée du détroit, se trouve un petit roc isolé, haut de 70 pieds, ayant la forme d'un pain de sucre. Sur la carte du capitaine Montravel il est marqué beaucoup trop grand et porté à 8 milles d'ouest de l'entrée, tandis qu'il se trouve en réalité à cette entrée même, comme je viens de le dire.

Samedi, le 4 avril 1860. Hakodate. C'est dans la nuit que nous avons traversé le détroit de Sangar dans lequel la navigation n'offre d'ailleurs pas de danger. La grande difficulté à vaincre consiste dans le puissant courant qui, durant notre passage, se portait de l'ouest à l'est, parallèle en conséquence au courant que j'avais rencontré dans le détroit de Van Diémen. « La presqu'île de Hakodate est reliée à la grande terre par un isthme sablonneux et bas sous lequel on remarque quelques petites dunes recouvertes de broussailles. C'est un massif de mornes ardus, très-élevés et reliés entr'eux par des crêtes tourmentées, descendant vers la mer par des pentes rapides,

en partie praticables sur le côté nord de la presqu'île, mais presque verticales et inabordables sur toutes les autres faces. » (Montravel.) La presqu'île de Hakodate et l'entrée de la baie sont faciles à trouver, car de loin déjà, dépassant l'isthme bas et sablonneux dont je viens de parler, on voit les mâtures des navires et jonques mouillés dans le port, à tel point que Hakodate même, bâtie à l'extrêmité de la presqu'île, ressemble pendant quelque temps à une île. L'entrée de la baie est de 4 milles, sa profondeur de 5 milles. Le mouillage est généralement très-bon et sûr. Pour tous les détails regardant spécialement la navigation et le séjour dans cette baie, je renvoie à l'ouvrage de M. de Montravel et au compte rendu de l'expédition américaine au Japon.

(*A suivre.*)

Le tableau d'observations météorologiques intéressantes donné dans cette correspondance, sera, avec d'autres, l'objet d'un article subséquent.

Ascension du Fusi-Jama, en Japon, par Mr Alcock.

M. Alcock, envoyé anglais auprès du gouvernement du Japon, ayant obtenu des autorités du pays la permission de visiter la montagne sainte du Fusi-Jama, partit de Jeddo le 3 septembre accompagné de M. Eusden, vice-consul à Jeddo, de quelques officiers et attachés de la légation, et d'un botaniste, M. Veitch ; les Anglais, au nombre de huit ; de plus, un des vice-gouverneurs de la capitale, l'interprète de la légation, et quelques employés japonais. Les détails suivants sont empruntés

Digitized by Google

au récit qu'en a fait un des attachés, M. E. B. de Fonblanque.

Nous primes en quittant Jeddo la route de Nagasaki, route magnifique longeant le bord de la mer : elle est large et bien pavée, et bordée de cèdres et de ceps de vigne gigantesques. Ces longues avenues, ombragées d'arbres qui ont jusqu'à 150 et 180 pieds de hauteur, ont un aspect majestueux. A Odawara, village situé à 45 milles de Jeddo, nous quittâmes la route de Nagasaki, pour nous enfoncer dans l'intérieur ; une marche de 8 heures nous amena au sommet du Nahoni, chaîne de montagnes qui s'élève entre la mer et le Fusi-Jama. Là, à six mille pieds au-dessus du niveau de la mer, nous nous trouvâmes sur les bords d'un lac limpide, de deux lieues de long sur une demi-lieue de large. Les Japonais prétendent que l'on n'a jamais pu en mesurer la profondeur et que ses eaux sont hantées par un mauvais esprit ; mais nous n'avons pu vérifier ni l'une ni l'autre de ces assertions, n'ayant pu persuader aucun des habitants des environs de nous procurer un bateau. Nous redescendîmes le Nahoni, et le soir du sixième jour après notre départ, nous arrivâmes au village de Muri-Jama, situé au pied de la montagne, à environ 100 milles de Jeddo. A partir d'ici l'autorité séculière fait place à l'autorité des prêtres, qui ont toute la montagne sainte sous leur juridiction ; deux d'entr'eux s'attachèrent à nos pas, et ne nous quittèrent que lorsque nous fûmes de retour sains et saufs de notre expédition.

Le lendemain, une course de deux heures nous amena à Hashi-Mondo, où commence l'ascension proprement dite ; là nous dûmes laisser nos chevaux, et armés de bâtons de pèlerins (que les prêtres vendent pour la modique somme de 10 centimes), nous abordâmes un sentier rocailleux et escarpé. De demi-mille en demi-mille on ren-

Digitized by Google

contre de petites huttes, où les pèlerins peuvent se reposer et se rafraîchir au moyen de tasses de thé lilliputiennes. Nous passâmes devant huit de ces huttes, durant une ascension de six heures, et la journée étant déjà fort avancée, nous dûmes nous arrêter à la 9me station, pour y passer la nuit sur des nattes de paille ; mais le froid intense et les insectes ne nous permirent guère d'y trouver du repos.

Nous avions déjà accompli plus des deux tiers de notre ascension, mais le plus difficile restait à faire. Quoique difficile et escarpé, le sentier que nous avions suivi jusqu'ici avait présenté un sol comparativement ferme ; mais maintenant nous avions à gravir des pentes jonchées de débris de lave, de scories et de cendres, et devenant à chaque pas plus rapides, tandis que la raréfaction de l'air commençait à se faire sentir chez quelques-uns de nos compagnons. Nous ne vîmes d'abord que peu de neige, mais en avançant nous en trouvâmes des champs considérables, et au sommet, que nous atteignîmes après une montée pénible de 4 heures, les bassins d'eau autour du temple étaient gelés en une masse compacte. Le froid cependant n'était point aussi intense que nous nous l'étions figuré, le thermomètre à midi, à l'ombre, marquant 58° Fahrenheit.

Le temple de Fusi-Jama est une simple hutte renfermant des dieux en lave et des ornements de métal brillant. C'est ici que les dévots viennent apporter leurs offrandes sur l'autel, et pour témoigner de leur pèlerinage, les prêtres apposent à leurs vêtements l'empreinte d'un certain nombre des divinités du temple. Ces figures ont le don (au dire des naturels) d'opérer des guérisons merveilleuses, surtout des maladies de la peau — Pour la modique somme d'un uzeboo (un peu moins de deux francs) j'eus mon vêtement couvert de l'empreinte de tous les dieux du Fusi-Jama.

Nous visitâmes le cratère éteint, qui a près d'une lieue de tour et 1800 pieds de profondeur. Il y a plus de trois siècles que ce volcan n'a pas eu d'éruption. La hauteur de la montagne, déterminée par les observations de l'un d'entre nous (le capitaine Robinson), dépasse 14,000 pieds. (Les Japonais lui en donnent 17,000.)

Le temps était radieux et la pureté de l'atmosphère nous permit de jouir pleinement de la vue magnifique qui se déroulait à nos yeux. De nombreux promontoires s'avançant dans la mer, des chaînes de montagnes traversant l'île dans toute sa longueur, de belles rivières serpentant au fond de vallées couvertes de la plus riche verdure, ce coup d'œil paye amplement des fatigues de la course, et ce n'est pas sans raison que les Japonais sont si fiers de leur montagne sainte.

Nous étions de retour le 15 septembre à Etamé, village pittoresque au bord de la mer et célèbre par ses eaux sulfureuses. De là je m'embarquai pour Kanagawa.

Je ne puis terminer sans vous parler encore de la beauté de ce pays. J'ai parcouru toutes les parties du globe et je puis dire que nulle part je n'ai vu, sur une étendue de pays d'égale dimension, de paysage plus varié, plus pittoresque et enchanteur que celui que l'on rencontre entre Jeddo et Fusi-Jama. L'œil n'a jamais le temps de se fatiguer ; vous passez d'une avenue d'arbres majestueux à des champs de blé ou des buissons couverts de fleurs ; d'une épaisse forêt, à un chemin bordé de haies de chèvrefeuille, derrière lesquelles de jolis cottages blancs apparaissent au milieu de touffes de verdure; puis vous vous trouvez dans un sentier de montagne, avec des torrents écumants à vos pieds, ou sur le haut d'une colline d'où l'œil plane sur une mer azurée, ou sur de hautes chaînes de montagnes. — Le pays est en général bien cultivé. Nous vîmes de nombreux champs de blé et de mil-

let, quelques plantations de coton, de tabac et de thé. Les légumes et les fruits de toute espèce y sont en grande abondance. Une chose cependant nous frappa, c'est l'absence presque complète d'animaux. Nous ne vîmes ni bétail, ni moutons, ni oiseaux, ni gibier d'aucune espèce, seulement des chiens, des poules et quelques chevaux servant de bêtes de somme. On nous assura cependant que les montagnes au delà du Fusi-Jama abondent en petits chevaux sauvages, en daims et en sangliers.

Grâces aux soins du gouvernement japonais, tout avait été préparé d'avance pour faciliter notre voyage. Les relais avaient été fixés et d'excellentes maisons parfaitement propres, avec chambres de bain et eau en abondance, étaient préparées pour nous recevoir dans les différents endroits que nous devions traverser. Partout nous étions reçus par les autorités, qui nous escortaient ensuite jusqu'à la limite de leurs gouvernements respectifs. La conduite des populations était admirable ; une curiosité naturelle, mais jamais importune ; partout, au milieu de villes regorgeant de population, régnaient un ordre, une gaieté et un entrain qui feraient honte à une foule anglaise. Partout nous fûmes accueillis avec respect et politesse, et pendant tout notre voyage, nous ne rencontrâmes ni mendiant ni ivrogne ! Le peuple japonais a une apparence générale de propreté, de contentement et de prospérité. Quel est le pays en Europe duquel on pourrait faire pareille remarque ?

La lettre de Mr de Fonblanque est datée du Consulat britannique Kanagawa, Japon, le 20 septembre 1860.

H. P.

Digitized by Google

Labrador.

Des correspondauces du *Labrador* nous apprennent que l'été dans tout le pays a été pluvieux, comme le nôtre, même au point de compromettre la récolte des pauvres jardins des stations. En décembre 1859 il y eut une chute de neige de 20 pieds de haut.

Sous la couche épaisse de neige qui recouvre la terre pendant l'hiver, il y a quelques eaux courantes qui ne gèlent pas. Elles sont souvent bien difficiles à atteindre à cause de la profondeur de cette neige et de sa dureté, comme la glace.

Les vents dominants sont ouest, nord, nord-ouest. Le solstice d'été et la première moitié d'août se passent rarement sans violentes tempêtes. Un signe de beau temps infaillible, c'est lorsque le vent du nord régnant sur terre, les nuages sont poussés par le sud-ouest.

Les changements de température sont assez brusques, il n'est pas rare d'en éprouver en été de 3° à 20° R. dans la même journée.

La glace de la mer varie en épaisseur de 5 à 9 pieds. Il est difficile de savoir jusqu'à quelle profondeur la terre est gelée, ou plutôt, serait gelée si la couche au-dessus du roc était moins mince qu'elle ne l'est.

Le plus grand froid éprouvé depuis 26 ans est de — $31^1/_2$ R. et la plus grande chaleur + 22.

Les observations faites à la station la plus méridionale du pays donnent 2° R. pour température moyenne de l'année. Celles de la station la plus septentrionale, pour 1860, en prenant les moyennes des mois d'août 8. 8 et de janvier — 18. 55, nous donnent pour cette température — 5. 24 R.

Digitized by Google

Ces tableaux d'observations nous montrent la fréquence des vents du nord pendant le mois d'août. Les moyennes du jour étant le matin 5. 37, à midi 8. 52, le soir 6. 14. Le maximum du mois 18° R.

Dans le mois de janvier règne habituellement le vent d'ouest. Les moyennes sont pour le matin — 18. 6, pour le soir — 18. 5, et pour le milieu du jour — 17. 54. Le plus grand froid a été de — 24. 5

Californie.

La veine de quartz d'où l'on extrait le minerai, se trouve dans une roche verte, d'une grande dureté, et se maintient en moyenne de l'épaisseur d'un pied. Pas une parcelle de terre ne s'y rencontre, sauf celle apportée de la surface qui est restée attachée à la semelle des souliers. La pioche, le ciseau et le marteau, avec une grande quantité de poudre, beaucoup de force physique, et de patience surtout, sont les seuls moyens employés pour retirer le précieux minerai. Dans une mine que nous avons visitée, l'eau s'échappe des fissures de ce plafond de roc, tombe en douches froides et incessantes sur les robustes travailleurs ; ils ne se découragent pas pour cela, et, avec le pic, le ciseau, la poudre et le marteau, continuent à faire sauter le roc.

On consomme chaque jour deux barils de poudre, et les ciseaux doivent être aiguisés tous les trois pouces. La richesse du quartz est d'environ 80 dollars par tonne, et le coût total d'extraction et de manutention de 26 dollars.

Dans la fameuse veine d'argent appelée Comstock à

Digitized by Google

Virginia City, le minerai se trouve dans deux zones différentes. La 1re zone, composée de quartz, or et argent natif, un peu de sulfure d'argent, varie d'épaisseur de 2 à 20 mètres. La 2e zone, composée de quartz, sulfure d'argent mêlé à des sulfures de zinc, cuivre et plomb, varie aussi beaucoup de profondeur, et fournit particulièrement le minerai que l'on envoie à San-Francisco.

Il est probable qu'une veine métallifère court parallèlement à la grande chaîne de montagnes qui traverse toute l'Amérique du nord au sud.

Washoe nous a signalé la présence de l'argent dans la Sierra Nevada. Les renseignements que je vous ai donnés dans le temps se confirment, et ne laissent plus de doutes sur les riches dépôts argentifères qui gisent dans la continuation des Andes et des Cordillères. Les mines de Coso viennent encore confirmer cette opinion, qui passera bientôt à l'état de fait accompli ; elles sont situées dans le comté de Tulare, a environ 300 milles au sud de celles de Washoe, non loin du lac Owens, et toujours dans la Sierra Nevada. Je m'empresserai de vous transmettre plus de détails à leur sujet, lorsque leur exploitation sera mieux connue F. B.

Note. On a beaucoup parlé des arbres de la Californie, vrais géants de la création végétale. Ces arbres de la famille des cyprès ont été désignés, comme on le sait, par Mr Lindley sous le nom de *Wellingtonia gigantea*. Un voyageur français, Mr Jules Remy, a voulu s'assurer par lui-même, si les proportions qu'on avait données à ces arbres n'avaient point été exagérées et il a pris la peine d'en mesurer un certain nombre. Ils sont situés dans le *Calaveras*, au milieu de la Sierra Nevada, à 1490m au-dessus de la mer. 26 de ces arbres sont tellement rapprochés pu'on les a désignés sous le nom de *groupe de famille*.

Digitized by Google

On y distingue le père, la mère et 24 enfants. Le père a été renversé et s'est brisé contre un arbre voisin. La partie du tronc qui gît intacte sur le sol a 92^{m} 30^{c} de longueur. Sa circonférence est de 33^{m} 70^{c} à la base et de 12^{m} 30^{c} à l'endroit de la fracture. De son vivant il n'avait pas moins de 138^{m} de haut. Plusieurs des arbres voisins avaient de 90 à 100^{m} de haut et de 18 à 29^{m} de circonférence.

L'un de ces arbres appelé le *Big-Tree* a 29^{m} 17^{c} de circonférence et 92^{m} de longueur. Il a été abattu par les propriétaires qui ont élevé sur sa souche polie un pavillon garni de bancs, et sur le tronc une maison avec un jeu de boules. Son écorce avait près d'un mètre d'épaisseur ; on a calculé qu'il pouvait être âgé de 2200 ans.

Digitized by Google

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE DE 1860.

Géographie historique, universelle et statistique du département de la haute Marne, par J. Carnandet. Chaumont. 1 vol. in 12°.

Itinéraire descriptif, historique et artistique de l'Espagne et du Portugal par A. Germond de Lavigne, Paris. 1 vol. in 12° avec cartes.

La France aux colonies, études sur le développement de la race française hors de l'Europe, par E. Rameau : Les Français en Amérique, Paris. 1 vol. in 8° carte.

Les Bassoutos, ou 23 années de séjour et d'observations au sud de l'Afrique, par E. Casalis. Paris. 1 vol. in 8° cartes et fig.

Les Kebaïles du Djerdjera, études nouvelles sur les pays vulgairement appelés la Grande Kabylie, par E. Desvaux. Marseille. 1 vol. in 8°.

Souvenirs d'une ambassade en Chine et au Japon, par le marquis de Moges. Paris, 1 vol. in 12°.

Découvertes des Scandinaves en Amérique, du Xme au XIVme siècle, trad. par E. Beauvois. Paris. 1 vol. in 8°.

Le Nouveau Paris, histoire de ses vingt arrondissements, par E. de Labédollière. Paris. 1 vol. gr. in 8° cartes et fig.

Voyage dans le Haouran et aux bords de la Mer morte, exécuté pend. les années 1857 et 1858 par E. Guill

Rey. Paris. 1 vol. gr. 8°. Atlas de 28 planches in folio.

Etude géographique et ethnographique sur les peuples qui avoisinaient le cours inférieur du Rhône et de la Durance avant la conquête de la Gaule par les Romains, par Th. Général. Avignon. broch. in 8°.

Guide du voyageur en Europe, par Ad. Joanne. Paris. 1 fort vol. in 12° avec carte.

Géographie historique de la Gaule, examen des lieux proposés pour représenter Uxellodunum, par Creuly et Jacobs. Paris. 1 vol. in 8°.

Géographie universelle de Malte-Brun, refondue par Th. Lavallée. Paris. 6 forts vol. gr. in 8° fig.

Histoire physique, économique et politique du Paraguay et des établissements des Jésuites, par L. A. Demersay. Paris. 2 vol. gr. in 8°.

La Chine contemporaine, par Ch. Lavallée. Paris. 1 vol. in 12°

Voyage dans la péninsule arabique du Sinaï et l'Egypte moyenne, par Lottin de Laval. Paris. 1 vol. in 4°.

Voyage en Turquie et en Perse, en 1846, 1847 et 1848, par X. Hommaire de Hell. Paris. 4 vol. gr. in 8°. Atlas de 119 pl. in fol.

Voyage dans les steppes de la mer Caspienne et dans la Russie méridionale, par Mad^{e} A. Hommaire de Hell. Paris. 1 vol. in 12°.

Voyages en Perse, dans l'Afghanistan, le Béloutchistan et le Turkestan, par J. P. Ferrier. Paris. 2 vol. in 8° avec carte.

Guide du voyageur à Londres et aux environs, par E. Reclus. Paris. 1 vol. in 12°.

Itinéraire descriptif et historique de la Savoie, par A. Joanne. Paris. 1 vol. in 12°.

Itinéraire descriptif et historique de la Belgique par A. J. Du Pays. 1 vol. in 12°.

Digitized by Google

De Québec à Lima, journal d'un voyage dans les deux Amériques en 1858 et 1859, par le V^{te} de Basterot. Paris. 1 vol. in 12°.

Description et histoire du Maroc, comprenant la géographie et la statistique de ce pays, par L. Godard. Paris. 2 vol. in 8° carte.

Le Périple de la mer noire, par Arrien, thèse de H. Chotard. Paris. 1 vol. in 8°.

Précis de géographie, par P. Chaix. 5e édit. Genève 1 vol. in 12°.

Notice et extraits du voyage d'El-Adéry à travers l'Afrique septentrionale au VII^{me} siècle de l'hégyre, par A. Cherbonneau. Paris. 1 vol. in 8°.

Agrigente et Girgenti, ou la Sicile ancienne et moderne, souvenirs d'un voyage fait en 1857 par E. Marvejouls. Paris. 1 vol. in 12°

Le mont Hor, le tombeau d'Aaron, Cadès, étude sur l'itinéraire des Israélites dans le désert, par le C^{te} de Berton. Paris. 1 vol. in 8° carte et pl.

Voyage dans la Suisse française et le Chablais, par A. de Bougy. Paris. 1 vol. in 12° carte.

Voyage au pays des Mormons, par J. Remy. Paris. 2 vol. gr. in 8° fig. et carte.

Lettres écrites des régions polaires par lord Dufferin, trad. de l'anglais par de Lanoye. 1 vol. in 8°, figures et cartes.

Excursion dans la haute Kabylie et ascension au Tamgutt de Sella-Khedidja, par un juge d'Alger. 1 vol. in 8°.

Description de l'Afrique septentrionale par El-Bekri, trad. par Mac Guikin de Slane. 1 vol. in8.

Journal du voyage du Boyard Chérémetef à Cracovie, Venise, Rome et Malte. 1 vol. in 16°.

Voyage en Moscovie, par Mayerberg. 2 vol. in 16°.

Digitized by Google

Etudes sur la géographie et les populations primitives du nord-ouest de l'Inde, par Vivien de St-Martin. 1 vol. in 8⁰.

Voyage en Pologne, fait dans les années 1688 et 1689. 1 vol. in 16⁰.

La destinée de sir John Franklin dévoilée, rapport du capitaine Mac Clintock, avec une carte, in 8⁰.

Voyage d'exploration à la recherche des grands lacs de l'Afrique centrale, fait en 1857. 1858 par Burton et Speeke, résumé par Malte-Brun. 1 vol. in 8⁰ avec une carte.

Voyages et découvertes dans l'Afrique septentrionale et centrale par le Dr Barth, trad. de l'allemand. 4 vol. in 8° fig.

Digitized by Google

TABLE DU PREMIER VOLUME.

COMPTES RENDUS.

Page

Extrait des procès-verbaux des séances.............. 5

Observations sur les travaux topographiques faits dans la Russie du nord............................ 11

Extraits des Mémoires de la Soc. Imp. et R. de Vienne 18

Relevé des tableaux de population de l'empire russe.... 20

Mémoires publiés par le Dr Petermann dans les Mittheilungen............................. 57

Extraits des Sociétés géographiques de Paris, Londres, Pétersbourg et Vienne........................ 64

Ouvrages envoyés à la Bibliothèque................ 81

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE.

Californie. — Description physique de l'Utah occidental et dernières découvertes métallurgiques dans cet État, avec carte................................ 23

Cap de Bonne-Espérance. — Aperçu statistique agricole et météorologique.......................... 45

Digitized by Google

Page

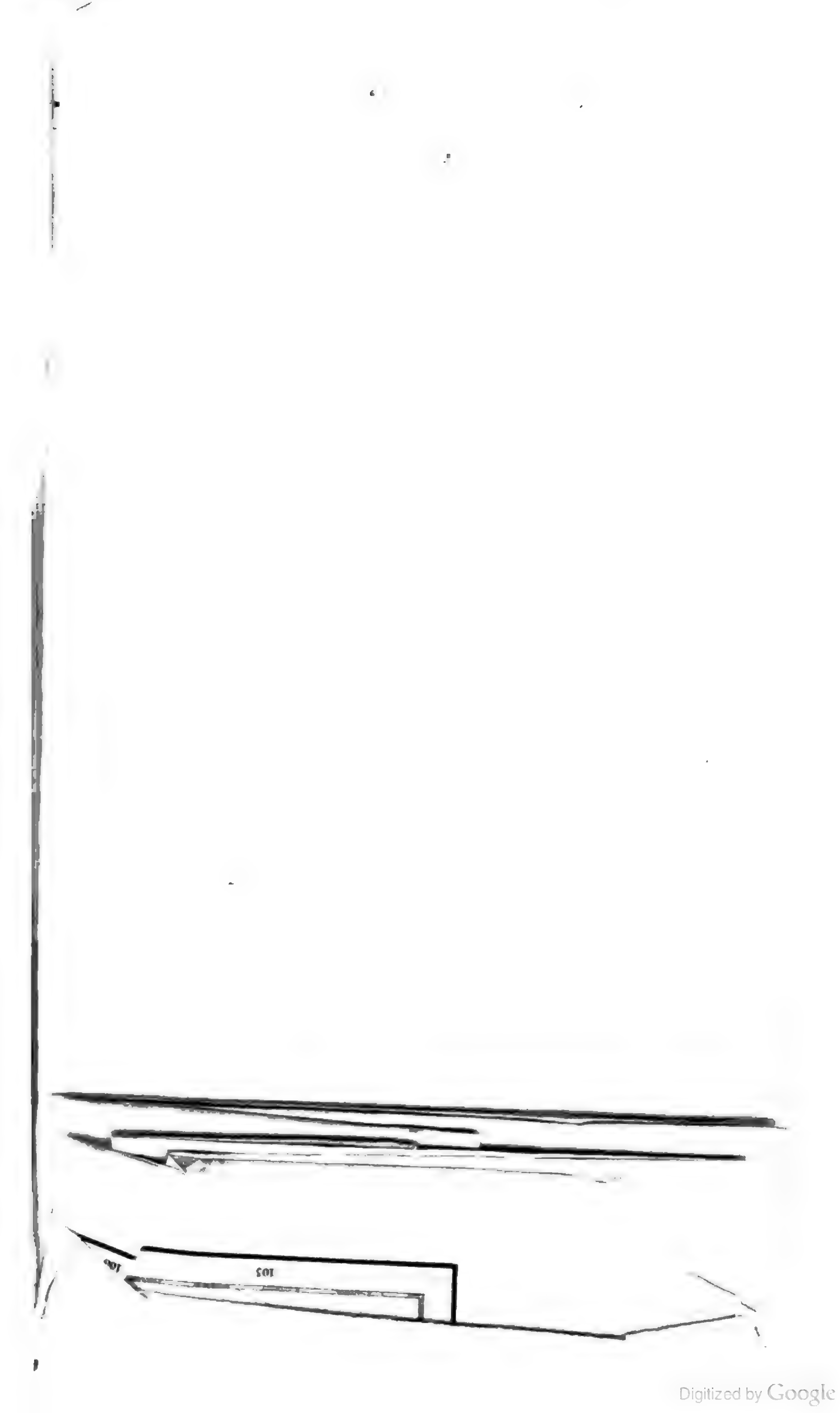
Afghanistan et Perse orientale. — Observations géographiques et botaniques 48

Caucase. — Exploitation d'une mine de plomb argentifère 54

Note 55

Japon, — Labrador, — Californie 103

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE 117



Digitized by Google

Digitized by Google

MÉMOIRES

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

DE GENÈVE

TOME DEUXIÈME

GENÈVE

IMPRIMERIE DE JULES-G^me FICK

1861

G
29
.S56
V.2

Digitized by Google

PUBLICATION

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

DE GENÈVE.

PROSPECTUS

Le premier volume des MÉMOIRES et BULLETIN de la *Société de Géographie de Genève* a paru en deux livraisons.

Les MÉMOIRES contiennent les articles suivants :

1° Etude sur l'ethnographie de l'Afrique, par M. le professeur Chaix, avec 3 cartes.
2° Lignes de commerce. Alexandrie, Suez et la mer Rouge, par M. F. Chappuis, avec carte.
3° Essais d'agriculture dans le Kamtchatka, par M. H. B. de Beaumont.
4° Explorations arctiques (première partie), par M. le professeur Chaix,
5° Notice sur les îles Havaï, par M. Ch. Galopin.
6° La Zaouïa de Chellata, par M. le baron Aucapitaine.
7° Explorations arctiques (seconde partie), par M. le professeur Chaix.
8° Visite à l'Imam de Maskate, par M. F. Chappuis.

Le BULLETIN renferme les procès-verbaux des séancee de la Société, les comptes rendus des Sociétés savantes étrangères, ainsi qu'une chronique géographique contenant soit les correspondances directes de la Société, soit des extraits des meilleures revues et des ouvrages nouveaux envoyés par leurs auteurs. On trouve ainsi dans ce volume :

COMPTES RENDUS.

1º Extrait des procès-verbaux des séances.
2º Observations sur les travaux topographiques faits dans la Russie du nord.
3º Extraits des Mémoires de la Soc. Imp. et R. de Vienne.
4º Relevé des tableaux de population de l'empire russe.
5º Mémoires publiés par le Dr Petermann dans les Mittheilungen.
6º Extraits des Sociétés géographiques de Paris, Londres, Pétersbourg et Vienne.
7º Ouvrages envoyés à la Bibliothèque.

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE.

8º Californie — Description physique de l'Utah occidental et dernières découvertes métallurgiques dans cet Etat, avec carte.
9º Cap de Bonne Espérance. — Aperçu statistique agricole et météorologique.
10º Afghanistan et Perse orientale. — Observations géographiques et botaniques.
11º Caucase. — Exploitation d'une mine de plomb argentifère.
12º Japon. — Labrador. — Californie.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE.

Les Mémoires et Bulletin paraissent à des époques indéterminées par livraisons qui s'achètent séparément, ou avec abonnement, chez les principaux libraires.

A Genève chez MM. Joël Cherbuliez. Même maison à Paris.

Id. Henri Georg. Même maison à Bâle.

N. B. La prochaine livraison sous presse, contenant un travail important sur le Mexique, avec carte, paraîtra dans le mois de Juin.

NOTICE

SUR

LA CARTE DE LA SUISSE

DRESSÉE PAR L'ÉTAT-MAJOR FÉDÉRAL.

Dès le commencement de ce siècle, divers essais de triangulation avaient été faits dans quelques cantons, en vue d'entreprises locales; on avait même songé à une carte générale de la Suisse et fait plusieurs tentatives dans ce but. Ce n'est toutefois que depuis l'année 1833 que l'on s'est mis sérieusement à l'œuvre, et qu'on a donné une activité suffisante aux travaux qui devaient réaliser la grande *Carte topographique et militaire* antérieurement décrétée par la haute Diète fédérale.

Les ingénieurs français avaient déjà rattaché à leurs grandes chaînes de triangles l'observatoire de Berne et celui de Genève. Il fallait continuer leur œuvre et l'étendre sur la Suisse entière. On l'avait déjà tenté; mais les signaux avaient disparu; les bornes qui devaient marquer les points relevés, ou n'a-

vaient jamais été placées, ou n'existaient plus; il régnait sur la position précise de ces points une certaine incertitude qui ne permettait pas de les adopter sans vérification. Pour les mêmes raisons, et d'autres encore, on ne pouvait pas non plus se servir des triangulations partielles antérieurement exécutées. Il y aurait eu trop de difficulté à les raccorder entre elles. On n'en pouvait tirer quelque parti que pour les déterminations de points secondaires. Enfin, il y avait des parties où jamais triangle n'avait été jeté; telle était par exemple la traversée des Alpes.

On se vit donc dans l'obligation de tout reprendre à nouveau et de conduire l'opération, comme si rien n'avait été fait avant cette époque, depuis la mesure d'une base jusqu'au dernier triangle, pour ne laisser planer sur l'ensemble des résultats aucun sujet légitime de doute ou de méfiance. On voulait que l'œuvre fût à la hauteur de ce qui avait été fait de mieux dans les pays voisins, et pût servir à relier entre elles les grandes triangulations de France, d'Italie et du Tyrol.

Le quartier-maître de la Confédération dut, en cette qualité, diriger l'entreprise. Son premier soin fut de réunir sous sa présidence une commission de cinq membres pour arrêter la marche à suivre et aviser aux moyens d'exécution. Cette commission, composée d'un astronome, de deux ingénieurs-géographes et de deux officiers supérieurs de l'état-major fédéral, se réunit pour la première fois en mars 1833. Elle décida, en premier lieu, que la base qui avait

Digitized by Google

été anciennement mesurée par le professeur Tralles dans la plaine d'Aarberg, serait vérifiée. On ne pouvait pas compter sur sa parfaite exactitude, soit que les mesures dont on s'était servi ne fussent pas identiques avec les nôtres, soit que la réduction à la même température n'eût pas été faite avec assez de soin. On reconnaîtrait les anciennes bornes de cette base, ou bien on en établirait de nouvelles si cela était nécessaire ; on nivellerait le terrain ; on jetterait des ponts sur les nombreux fossés qui coupent la plaine ; bref, on ferait tous les travaux jugés indispensables pour que les ingénieurs ne fussent point arrêtés dans cette importante opération, de l'exactitude de laquelle devait dépendre celle de la triangulation tout entière et, par suite, celle de la Carte qu'on se proposait de dresser.

Pour plus de sûreté, et comme moyen de vérification, on arrêta encore de mesurer une seconde base dans la plaine du Sihlfeld, près de Zurich. On commencerait par celle-là, plus courte que l'autre, et sur un terrain plus abordable, pour former les ingénieurs et leurs aides à la manœuvre et à l'usage des instruments.

On convint de prendre pour règles à mesurer des tubes de fer réunissant à la fois la rigidité à la légèreté. Ce métal était préférable au bois, quoique très-sensible aux variations de température, parce que la dilatation correspondante à chaque degré du thermomètre est parfaitement connue, et que la réduction

nécessaire pour ramener les règles à une température uniforme, est très-facile et très-sûre. Ces règles, armées à leurs extrémités de cylindres d'acier trempé et poli, terminés par des portions sphériques, durent être de trois toises à la température de 13 degrés Réaumur, celle dite du *Pérou* étant prise pour unité. La construction en fut confiée à un mécanicien distingué, et le célèbre astronome Horner, qui avait accompagné Krusenstern dans son voyage de circumnavigation, fut chargé de leur vérification; ce qu'il fit avec les soins les plus scrupuleux. Pour éviter les chocs, ces règles posées bout à bout, ne devaient point se toucher, mais laisser entre elles un petit intervalle. M. Horner s'arrêta à l'idée de mesurer cet intervalle au moyen d'un coin d'acier qu'on ferait descendre avec précaution entre les deux règles, et dont les divisions, tracées sur un de ses côtés, accuseraient des millièmes de ligne. Du reste les règles, renfermées dans des auges de bois et munies chacune de deux thermomètres, seraient portées par des chevalets solidement établis sur le sol et munis d'appareils à vis propres à donner, sans secousse, aux règles, la hauteur et la direction convenables.

La projection de la Carte qu'adopta la commission fut celle par développement, connue sous le nom de projection de *Flamsted modifiée.* Le centre en serait l'observatoire de Berne, quoique ce point fût bien plus rapproché de l'extrémité occidentale de la Suisse que de son extrémité orientale. Mais sa position était

Digitized by Google

bien connue, et il n'y avait pas d'observatoire plus central. D'ailleurs, l'altération qui en résulterait dans la position des points les plus éloignés irait à peine à 80 mètres, ce qui, à l'échelle adoptée pour la carte, ne donne qu'une longueur insignifiante.

Cette échelle fut fixée au cent millième. Elle fut jugée plus convenable pour un pays aussi accidenté que la Suisse, que celle du quatre-vingt millième adoptée pour la grande carte de France. Il n'y avait aucune raison d'adopter celle-ci, parce que les méridiens de la carte de Suisse s'inclinant en sens inverse de ceux de la carte de France, on ne pourrait pas opérer le raccordement qui, aux yeux de quelques personnes, paraissait désirable. La commission voulait rester dans les mesures décimales; et la Suisse n'avait pas une carte faite antérieurement qui, comme celle de Cassini, pût engager à conserver une échelle qui ne s'écartât pas trop de celle d'une ligne pour cent toises, ou du quatre-vingt-six mille quatre centième.

Le mètre fut adopté comme mesure linéaire, et la carte entière fut divisée en vingt-cinq feuilles: cinq en longueur ou de l'est à l'ouest, et cinq en hauteur. Les feuilles auraient chacune $0^m,70$ de longueur et $0^m,48$ de hauteur, comprenant ainsi 33,6 décimètres carrés, lesquels représentent une superficie de dix mille hectares. Mais de cette étendue il n'y a guère que les deux tiers qui appartiennant à la Suisse; le reste est pays étranger. La forme découpée des frontières est cause que les feuilles du pourtour ne peu-

Digitized by Google

vent pas être plus remplies, et que même celles des angles ne peuvent l'être que de renseignements utiles, il est vrai, à consulter, mais étrangers à la topographie.

Chaque feuille dut porter deux échelles, l'une purement métrique, l'autre en lieues suisses de 4800 mètres de longueur. Le cadre serait divisé en minutes sexagésimales et minutes centésimales; ces dernières, subdivisées chacune en dix parties, fournissent l'avantage de donner des kilomètres dans le sens des méridiens; en sorte qu'on trouve sur les côtés de la feuille de nouvelles échelles pour apprécier les distances.

Les levés topographiques ne pouvaient pas être faits à la même échelle dans les hautes Alpes couvertes en grande partie de glaciers, et dans les parties que, relativement parlant, ou peut appeler la plaine. La commission adopta l'échelle du vingt-cinq millième pour la plaine, et l'échelle moitié, ou du cinquante millième, dans les hautes montagnes. Celle-ci parut bien suffisante pour des régions si fortement accidentées et peu peuplées. Elle est encore double de celle des réductions destinées à la gravure. Les levés devaient rendre, aussi exactement que possible, non-seulement les lieux habités quelle qu'en fût l'importance, les chemins et sentiers de toute nature, les cours d'eau grands et petits; mais encore la forme du terrain, si importante à saisir dans un pays tel que la Suisse. La méthode des courbes de niveau, quoique d'une application difficile dans les hautes

montagnes, fut néanmoins prescrite, en adoptant l'équidistance de 10 mètres pour les levés au vingt-cinq millième, et de 30 mètres pour ceux au cinquante millième. Les points de départ de ces courbes seraient donnés par un nivellement géodésique fait avec le plus grand soin; mais les altitudes, exprimées en mètres, ne seraient inscrites sur les minutes et sur la carte qu'en nombres entiers les plus rapprochés des nombres fractionnaires donnés par le calcul. Une plus grande précision, dans ce genre d'indication, parut illusoire et sans utilité réelle.

En fait de délimitations territoriales, on s'en tint à celles des cantons, jugeant peu nécessaire de faire figurer sur la carte celles des communes et même celles des districts ou arrondissements, limites quelquefois assez vagues et susceptibles de modifications. On ne tint pas non plus à obtenir, avec une grande précision, les contours des forêts que les coupes et la mise en culture font varier d'année en année.

L'allemand étant, en Suisse, la langue officielle, il fut arrêté que les titres, les légendes explicatives, etc. seraient en cette langue, mais écrits en caractères français; et que, pour rendre la carte commode à consulter dans tous les cantons, les noms français et italiens seraient conservés dans les parties où l'on ne parle pas l'allemand.

Le centre de la projection serait, avons-nous dit, l'observatoire de Berne: sa détermination astronomique était parfaitement arrêtée par un grand nombre

Digitized by Google

d'observations directes, bien concordantes avec les renseignements puisés dans les registres du colonel Henri et envoyés par le Directeur du dépôt de la guerre français. Les coordonnées de ce point sont:

longitude $5.^{g} 6700'' = 5.^{o}\ 6'.\ 10'',80$
latitude $52.^{g} 1685'' = 46.^{o}\ 57'.\ 6'',02$

On adopta aussi pour azimuth de départ celui du Chasseral sur l'horizon de Berne et du côté de l'ouest égal à : $60.^{g}\ 8967,''54 = 54.^{o}\ 48'.\ 25'',6$.

« Je ne crois pas, » dit M. le chef d'escadron Delcros dans sa correspondance, « qu'il existe en Europe « un azimuth plus exact. »

Disons encore que l'altitude du Chasseral, fixée à 1609^{m},57 par les ingénieurs français, en partant de différents points de leur grand réseau trigonométribue, fut prise pour base des nivellements géodésiques.

Il existait dans les archives fédérales quelques documents topographiques sur l'exactitude desquels on pouvait compter; c'étaient entr'autres la carte de l'ancien évêché de Bâle par Buchwalder, celle de la principauté de Neuchâtel par Osterwald et celle de Soleure par Walker. La commission pensa que, moyennant quelques corrections rendues nécessaires par les changements survenus depuis leur publication, on pourrait s'en servir. Il n'y aurait, pensait-on, que les cotes de nivellement à y ajouter pour les assimiler au reste des levés. Il en fut de même pour des plans encore manuscrits des cantons de Bâle-Ville, de Thurgovie et d'Appenzel; on s'entendit avec leurs

Digitized by Google

auteurs pour en avoir des copies. Le canton de Genève remit gratuitement au Bureau fédéral des plans fort détaillés qui venaient d'être levés à l'échelle du douze mille cinq centième et par courbes équidistantes de 4 mètres. Quelques triangulations partielles de troisième ordre, furent aussi jugées acceptables si l'on parvenait aisément à les rattacher à la triangulation primaire projetée.

Cette triangulation, partant de la base d'Aarberg, devait s'étendre circulairement de l'est à l'ouest [1] en contournant les hautes sommités de nos Alpes et se portant, d'un côté jusqu'à Genève où elle se lierait avec la triangulation française, et de l'autre jusqu'au Monte Legnone et Pizzo-menone déterminés par les ingénieurs italiens. Un rameau dirigé au sud, par la vallée du Rhône, relierait au tout le Valais et le St-Gothardt. Il existait, dans cet embranchement, une petite base de vérification qui avait été primitivement mesurée près de Sion, et qui ne serait pas sans utilité pour la sûreté générale du travail.

Les opérations commencèrent dès cette année 1833, mais elles se réduisirent presque exclusivement à relever les signaux abattus, à en construire de nouveaux, et à placer des bornes partout où il n'y en avait pas.

La grande base d'Aarberg ne fut mesurée que l'année suivante : réduite à la température de 13° R. et au niveau de la mer, elle s'est trouvée de $13053^{m},74$.

[1] Voy. la planche qui accompagne cette notice.

Digitized by Google

Disons de suite que, pour en constater l'exactitude, les ingénieurs français l'ont, de leur côté, déterminée géodésiquement par un enchaînement de triangles partant d'Ensisheim en Alsace, et l'ont trouvée de 13053,78 par une première opération, et de 13053,72 par une seconde. La mesure directe se trouvant entre ces deux nombres, à 0^m,06 de l'un en moins, et à 0^m,02 de l'autre en plus, on voit combien elle est exacte et quel degré de confiance mérite cette mesure.

Il a fallu deux années pour franchir les Alpes et relier notre triangulation à celle de la Lombardie, et trois années pour la terminer. Les détails en ont été consignés dans un ouvrage ayant pour titre, *Ergebnisse der trigonometrischen Vermessungen der Schweiz*, rédigé par l'un des collaborateurs, sous l'approbation du quartier-maître de la Confédération, autorisé lui-même par le pouvoir exécutif d'alors. C'est une description géométrique de la Suisse, faite à l'instar de celle de la France, mais qui a besoin d'être complétée et qui le sera plus tard, quand tout sera terminé. Nous nous contenterons d'en tirer quelques rapprochements qui donneront une idée du degré d'exactitude que les ingénieurs suisses ont mis à leurs opérations.

Le côté Faux d'Enson — Rœmel, indiqué sur la planche par les lettres A, B, a été trouvé par les ingénieurs français, dont la triangulation comprend le même côté, de 35997^m,22, et par les ingénieurs suisses de 35997,27, coïncidence extraordinaire, et sans

Digitized by Google

doute fortuite, mais qui prouve cependant que la triangulation fédérale a été soigneusement faite, ce que confirment d'ailleurs les comparaisons suivantes.

A la frontière lombarde, le côté CD, entre les pics Forno et Menone, a été trouvé de $44572^{m},77$ par les ingénieurs italiens, et de $44572^{m},12$ par les ingénieurs suisses; différence $0^{m},65$, un peu forte, il est vrai, mais balancée par celle de la ligne DE qui se dirige sur le Monte Legnone, de l'autre côté du lac de Come, laquelle n'est que de $0^{m},13$ pour une longueur de $21124^{m},54$.

A l'est, vers le Vorarlberg et le Tyrol, la différence sur le côté de raccordement FG, entre les points Kumenberg et Frastenzersand n'est que de $0^{m},17$, pour une longueur de seize mille mètres. Mais, pour un côté plus court GH, elle s'élève à $1^{m},99$. Il est probable qu'il y a quelque faute de calcul dans le triangle étranger qui détermine ce côté. On doit le supposer quand on voit le degré de concordance des trois déterminations précédentes. Les ingénieurs autrichiens ont reconnu eux-mêmes qu'ils n'avaient pas mis la dernière main à leurs calculs, lorsque cette différence a été trouvée. Nous ignorons s'ils y sont revenus. Il y avait aussi, dans leurs déterminations géodésiques, une différence de quelques mètres entre les altitudes qu'ils attribuaient à certaines sommités et celles que nous trouvions de notre côté pour les mêmes points; tandis que nos résultats concordaient avec ceux des ingénieurs français et des ingénieurs

italiens, dans les limites que comporte ce genre de calcul.

Les levés de détail, ou travaux topographiques proprement dits, n'ont commencé qu'en 1836; et, en même temps qu'ils étaient entrepris dans les cantons de Vaud et de Fribourg, on poursuivait dans le reste de la Suisse les triangulations secondaire et tertiaire; on rassemblait et réduisait à la même échelle les cartes dont on a déjà parlé et quelques matériaux épars qui existaient çà et là dans les archives cantonales. Mais, il faut le dire, ce travail a donné plus de peine que s'il eût été fait à nouveau, et il ne pouvait pas inspirer la même confiance. Heureusement qu'il se réduisit à peu de chose, comparativement au reste.

C'est à cette époque que le bureau topographique fédéral fut installé à Genève, résidence habituelle du quartier-maître, directeur de la carte. Ce fonctionnaire y réunit un petit nombre d'ingénieurs, de dessinateurs et de graveurs, les ressources du budget, excessivement restreintes, ne permettant pas d'en faire davantage. Il calcula lui-même la projection, et prépara les cuivres de toutes les feuilles, de manière à pouvoir y rapporter successivement les levés, au fur et à mesure qu'ils seraient réduits à l'échelle du $^1/_{100000}$.

Dès que les premières minutes furent remises, et qu'on put songer à s'en servir pour la rédaction définitive de la carte, l'importante question du mode de représentation fut nécessairement abordée. Se servira-t-on de la lumière zénithale, ou de la lumière

Digitized by Google

oblique? Si l'on peut donner de très-fortes raisons en faveur du premier procédé, pour les pays de plaine et légèrement ondulés; il en est tout autrement pour ceux qui sont fortement accidentés, où cette méthode conduirait inévitablement au noir et rendrait les feuilles, très-difficiles, très-pénibles même, à consulter. Et, comme le premier mérite d'une carte est, après l'exactitude, la clarté, l'emploi de la lumière oblique parut plus convenable pour faire ressortir les hautes montagnes dont le pays est couvert, et rendre sensibles, au premier coup d'œil, les traits principaux et caractéristiques de la contrée. On pensa, qu'après la détermination mathématique et rigoureuse de ce qu'on peut appeler le délinéament de la carte, on pouvait, à partir de ce moment, recourir au dessin pittoresque et faire une œuvre d'art appréciable par toutes les intelligences; quitte à multiplier les cotes de hauteur pour donner une juste appréciation des pentes; on réunissait ainsi le charme d'un dessin soigné à la précision géométrique des déterminations linéaires. Cela parut préférable à la sécheresse des procédés et des diapasons, sur l'exactitude desquels il est d'ailleurs impossible de compter dans l'exécution. L'apparition des feuilles XVI et XVII montra si l'on avait eu raison de penser ainsi, et la médaille d'or, décernée plus tard à la Carte fédérale par le jury de l'exposition générale de Paris, prouva que, même en France, où le principe contraire avait

Digitized by Google

prévalu, le système, si système il y a, de notre topographie était apprécié.

Voici l'état actuel de la Carte (fin de 1860) : tous les levés sont terminés, à l'exception de quelques parties des feuilles XIII et XXIII, que les pluies extraordinaires de cette année n'ont pas permis d'achever. Ces lacunes seront comblées en 1861.

Toutes les planches, sauf les numéros VIII, XIII et XXIII, sont gravées et publiées. L'an prochain verra terminées les feuilles VIII et XIII; et la dernière feuille paraîtra vers la fin de 1862, ou en 1863. Ainsi aura été accomplie en trente années, cette œuvre qui semblait au-dessus des forces de la Confédération.

Elle n'y a consacré, d'abord, que des sommes extrêmement minimes et peu proportionnées à la grandeur du but; mais, dès qu'elle a pu voir quelque résultat, elle a successivement augmenté ses crédits annuels jusqu'à les porter à 38,000 francs, sans compter ce qui figurait dans ses budgets, sous la rubrique de crédits supplémentaires, pour des allocations aux cantons qui avaient entrepris à leurs frais, et d'après les mêmes principes, leurs cartes particulières. Quelques dons et legs s'ajoutant à ces crédits, on est parvenu à couvrir toutes les dépenses jusqu'à ce jour, moyennant une somme qui peut être évaluée à environ *un million*, somme énorme pour la Suisse, mais qui, répartie sur un grand nombre d'années, ne lui a pas été trop onéreuse. On doit même dire qu'elle est restée au-dessous d'une estimation qui

avait été faite en 1837 par le Directeur de la carte. Cette estimation, qui n'avait pourtant pas effrayé la Diète, portait en effet la dépense présumable à 1,130,000 francs. Quant à la durée du travail, elle sera rigoureusement réalisée en 1863, telle qu'elle avait été prévue dans le même rapport.

Indépendamment de l'atlas général, les Chambres fédérales ont ordonné qu'il serait dressé une carte réduite à l'échelle du deux cent cinquante millième, plus commode pour les touristes et les besoins ordinaires de la consultation. Cette Carte sera en quatre feuilles, de même grandeur que celles de l'atlas, c'est-à-dire de 70 centimètres de longueur sur 48 de hauteur. Elle présentera les grands accidents du sol, sans entrer dans les mêmes détails que la Carte générale, et elle indiquera toutes les localités par des signes plutôt géographiques que topographiques. Gravée sur des planches d'acier, elle pourra être tirée, sans altération, à un très-grand nombre d'exemplaires, ce qui est nécessaire pour l'usage auquel elle sera sans doute destinée. Le trait et la lettre des quatre feuilles sont à peu près terminés, ainsi que le figuré des deux premières. Il faudra cependant encore quelque temps avant la publication du tout, parce que la gravure sur acier est très-difficile et, par là, très-lente.

Si maintenant on réfléchit aux difficultés de tout genre que la nature du pays offre à une semblable entreprise, on ne refusera pas à la Suisse le mérite

Digitized by Google

de l'avoir tentée dans le but, non-seulement de faire quelque chose d'utile aux diverses administrations qui, depuis longtemps, réclamaient une carte générale suffisamment détaillée, mais encore de se mettre en harmonie avec les pays voisins, de se placer à leur hauteur et de travailler pour la science. Ses ingénieurs ont mis à l'accomplissement de cette tâche difficile, soit dans les opérations sur le terrain, soit dans les calculs du cabinet et l'application des formules les plus rigoureuses de la géodésie, tous les soins et l'exactitude nécessaires pour obtenir des résultats comparables à ce qui a été fait de mieux en ce genre. Ils ont supporté avec un dévoûment digne d'éloge tous les genres de privations et de rigueurs pour passer des saisons entières dans les régions les plus sauvages du globe, exposés aux intempéries et souvent sans abri; ils ont bravé plus d'une fois des périls réels sur les glaciers coupés de profondes crevasses, sur des arêtes tranchantes de rochers, sur des pics presque inaccessibles: l'un d'eux a même péri misérablement en se précipitant du haut d'une montagne abrupte; un autre a été foudroyé sous sa tente, où son domestique a été tué à côté de lui et d'où il n'est sorti que paralysé de la moitié du corps. Ainsi, privations et dangers, tel a été le partage de ces ingénieurs qui, pour une bien modeste rétribution, ont consacré les belles années de leur vie à la confection de l'atlas général de la Suisse. Mais leur œuvre, bien appréciée des connaisseurs, a déjà produit ses fruits;

Digitized by Google

c'est leur principale récompense; les minutes de leurs levés ont été maintes fois consultées et mises à profit pour des projets de routes et notamment pour l'établissement des voies ferrées qui se sont tant multipliées en Suisse, depuis quelques années. Elles ont aidé aux recherches des géologues et des amis des sciences naturelles. L'autorité militaire y a aussi puisé d'utiles renseignements pour ses préparatifs de défense et pour ses champs de manœuvres.

Disons en terminant que la gravure a été faite par de jeunes artistes suisses qui se sont formés au bureau fédéral, où ils ont trouvé de bons modèles et une direction éclairée et vigilante. En sorte que tout est réuni dans ce bureau: ingénieurs, dessinateurs, graveurs, et même l'imprimeur chargé des tirages qui, ensuite, se répandent dans toute la Suisse. Le débit étant assez considérable, quelques-unes des feuilles déjà publiées ont dû subir des retouches; c'est un inconvénient inhérent à l'emploi du cuivre. On a eu le tort, en commençant, de ne pas employer des planches d'acier, comme on l'a fait depuis pour la carte réduite; mais la gravure sur acier étant beaucoup plus lente et plus difficile, on a reculé devant la dépense. Peut-être réussira-t-on à leur donner plus de durée au moyen du procédé nouveau de l'*Aciérage* du cuivre qui, dit-on, a déjà été employé avec succès et n'exige pas une bien forte dépense.

Genève, le 30 décembre 1860.

Le directeur de la carte:
Général G.-H. DUFOUR.

Explication de la planche.

AB. Ligne de raccordement avec la France, côté Faux d'Enson-Rœmel trouvé :
par les ingénieurs français de........... 35997^{m}.22
par les ingénieurs suisses .... 35997^{m}.27

différence +0^{m}.05

CD. Ligne de raccordement avec la Lombardie, côté Pizzo Forno-Pizzo Menone trouvé :
par les ingénieurs lombards de.......... 44572^{m}.77
par les ingénieurs suisses de............ 44572^{m}.12

différence —0^{m}.65

DE. Autre ligne de raccordement, côté Pizzo Menone-Monte Legnone trouvé :
par les ingénieurs lombards de.......... 21124^{m}.67
par les ingénieurs suisses de .... 21124^{m}.54

différence —0^{m}.13

FG. Ligne de raccordement avec le Tyrol, côté Kummenberg-Frastenzersand trouvé :
par les ingénieurs autrichiens de........ 15985^{m}.23
par les ingénieurs suisses de............ 15985^{m}.81

différence +0^{m}.58

MN. Base d'Aarberg, réduite au niveau de la mer et à la température de 13° R........... . 13053.74

Digitized by Google

NOTICE

SUR LA

PROVINCE DE QUEENSLAND.

(Australie septentrionale.)

I

Fondation de la colonie de Queensland, son gouvernement, sa population.

En 1834, un vaisseau parti des côtes de l'Angleterre vint, pour la première fois, débarquer une bande de convicts dans une baie située à environ 200 lieues au nord de Sydney, connues ous le nom de Moreton-Bay; nom qui, dans la suite, est devenu aussi célèbre, presque aussi redouté que celui de Botany-Bay. Un port vaste, protégé par d'énormes rochers qui semblent défier le courroux d'un Océan qui n'a de pacifique que le nom; une rivière large, navigable, arrosant un pays en apparence fertile, avaient décidé le gouvernement anglais à établir dans cet endroit une colonie pénale. A l'époque dont je parle, Moreton-Bay faisait partie de la Nouvelle-Galle du sud, et depuis 1821 avait pour gouverneur le lieutenant-général Brisbane. Moreton-Bay resta colonie pénale jusqu'en

1840, date à laquelle la déportation dans la Nouvelle-Galle fut abolie en vertu d'un acte arraché au Parlement anglais par les instances des colons. Le pays entier fut alors ouvert à l'émigration libre; Moreton-Bay, par les avantages qu'elle offrait à l'élevage des moutons, attira bientôt plusieurs milliers d'émigrants, et devint en peu d'années une dépendance importante de la métropole. Mais, comme tous les peuples qui voient leurs richesses s'accroître et leur puissance augmenter, celui de Moreton-Bay ne tarda pas à manifester le désir de devenir libre, et en 1859, la mère-patrie souscrivit à ce vœu en proclamant l'existence d'une nouvelle colonie indépendante sous le nom de Queensland (terre de la reine). Sir Georges Bowen en fut le premier gouverneur.

Les nombreuses colonies de l'Angleterre sont, pour ainsi dire, sa progéniture; elles possèdent tous les traits qui la caractérisent. C'est avec orgueil que la mère se voit renaître dans ses enfants, et dès que ceux-ci ont atteint l'âge de raison, elle les émancipe. La nouvelle colonie de Queensland jouit d'une constitution pareille à celle de la Grande-Bretagne. Le pouvoir exécutif est confié à un gouverneur délégué par la reine; une chambre des communes (législative assembly) et une chambre correspondant à celle des lords (législative council) balancent, comme dans la mère-patrie, les divers intérêts nationaux. La première est élue par le peuple; la seconde, nommée par le gouverneur, n'est ni permanente ni héréditaire. Il

Digitized by Google

n'y a encore dans le Queensland qu'un seul juge, des décisions duquel il n'y a pas d'appel. La colonie possède aussi un évêché.

La nouvelle colonie de Queensland est la plus vaste de l'Australie. Elle embrasse tout le pays au nord de la Nouvelle-Galle, jusqu'au détroit de Torrès, et son étendue est égale à plus de trois fois celle de la France. Il est probable que lorsque la colonisation aura fait son œuvre à l'extrémité nord de l'Australie, le Queensland sera subdivisé à son tour. Pour le moment cette vaste étendue de terre, dont la plus grande partie est encore aujourd'hui inexplorée, n'est peuplée que de 30,000 Européens, répartis entre différents districts, dont chacun a ses magistrats et sa police locale. Cette population se divise entre les villes et la campagne, où, sous le nom de Squatters, les colons habitent les régions boisées (Bush) pour s'y livrer à l'élevage des moutons ou du gros bétail. Presque tous les anciens colons sont arrivés pauvres dans la colonie, les uns à la suite de revers de fortune, les autres, en grand nombre, traînant le boulet. L'émigration du capital en Australie est d'une date plus récente. Parmi les premiers émigrés, quelques-uns sont devenus fort riches; mais aujourd'hui, ceux-là seuls qui arrivent avec de l'argent peuvent en gagner davantage. Le temps n'est plus où pour cent francs on pouvait acheter un bon cheval, et pour quarante sous, une brebis de première qualité!

Il résulte du caractère primitif de la population du

Digitized by Google

Queensland que l'échelle de moralité n'y est pas élevée. Les Bushrangers (coureurs des bois) hantent encore certaines portions du pays; les voleurs sont nombreux partout. L'ivresse, le jeu et surtout la filouterie sont les principaux vices de la colonie. Les mœurs sont généralement relâchées et le lien du mariage pas toujours suffisamment respecté. Presque toutes les religions ou dénominations religieuses se rencontrent en Australie, et surtout dans le Queensland; anglicane, presbytérienne, catholique-romaine, juive, luthérienne, chinoise, etc.... Malheureusement l'ambition de chaque secte protestante, quelque peu nombreuse qu'elle soit, de posséder une église exclusivement consacrée à son culte, a eu pour conséquence que, dans un grand nombre de localités, il n'existe pas encore de temples, et tel village qui serait prêt à souscrire 25,000 francs pour l'établissement d'une course de chevaux, n'en donnera pas 1000 pour la construction d'une chapelle. Le fait est que l'on y rencontre peu de vraie piété, quoique beaucoup de dévots. Les catholiques sont nombreux, presque tous Irlandais, et très-attachés à leur Eglise. Les Israélites pratiquent dans le Queensland, comme ailleurs, leur éternel métier de colporteurs, et vont dans le Bush, d'une station à l'autre, débitant leurs fables et leurs marchandises aux plus simples. J'ai fait mention des luthériens, parce qu'il existe dans la colonie un nombre très-considérable d'Allemands qui, établis soit dans le Bush en qualité de bergers, soit

Digitized by Google

dans les villes comme marchands de tabac, horlogers, cordonniers, artistes, etc., constituent une partie très-active de la population. Jusqu'ici il y a peu de Suisses. Les Chinois qui, comme on le sait, ont émigré en grand nombre en Australie, commencent maintenant à arriver dans le Queensland. Il y a quelques mois qu'il n'y en avait pas moins de 30,000 dans la Nouvelle-Galle. La Chambre des communes dut s'occuper de mettre obstacle à cette affluence; il y fut même question de prohiber l'émigration chinoise, mais elle agit sagement en repoussant cette proposition, contraire à la fois aux principes de la constitution et aux intérêts bien entendus du pays. Cependant, le préjugé contre les Chinois était si fort et si général, que la Chambre se vit obligée de voter une loi, d'après laquelle tout vaisseau chargé d'émigrés chinois ne pourrait obtenir le permis de débarquement qu'à condition que le tiers (si je ne me trompe) des passagers serait du sexe féminin. Cette mesure, assez originale, tiendra l'émigration chinoise en échec; car, jusqu'ici du moins, l'on n'a vu dans ce pays que deux dames du Céleste-Empire. Les Chinois sont d'ailleurs fort bons travailleurs dans les mines, bons cuisiniers, ouvriers industrieux et sobres. Leurs défauts principaux sont l'abus de l'opium et la passion du jeu.

II

De l'agriculture et de la végétation naturelle du Queensland.

L'agriculture proprement dite est très-peu pratiquée dans le Queensland. Cela est dû, en grande partie, à la singularité du climat, qui, passant subitement d'un extrême à l'autre, brûle ou noye la plupart des produits de la végétation européenne. Le blé, par exemple, cet article si important de consommation, ne peut croître dans la colonie; le soleil le sèche ou la pluie le pourrit. Il en est de même de la plupart des fruits, ainsi que des pommes de terre. Les raisins seuls font exception. Sept mois sans pluie ne sont pas un événement rare, et plusieurs semaines d'une pluie torrentielle sont un phénomène météorologique encore plus fréquent. Mais si le climat s'oppose à la végétation des céréales européennes, il convient assez à la culture des produits tropicaux. Le coton et le tabac, entre autres, réussissent bien. Il vient de se former à Londres une compagnie qui se propose d'établir de vastes plantations de coton en Australie. Mais, pour que cette société pût livrer son coton à un prix qui lui permît de faire concurrence aux Etats-Unis avec quelque chance de succès, il faudrait, pour compenser la différence des frais de transport, que le prix de revient de ce produit, à qualité égale, fût notablement inférieur à celui des

Digitized by Google

cotons américains. Ce résultat est, pour le moment, une impossibilité. Nos concurrents, il ne faut pas l'oublier, ne fournissent à leurs esclaves que leur strict entretien et n'ont aucune crainte des grèves. Ici il faudrait payer chaque homme près de dix francs par jour, sans compter vivres et logements; aussi l'entreprise paraît-elle difficile à réaliser. Cependant la nouvelle compagnie compte mettre cette culture en grand à l'essai, et l'on parle même de l'importation de *coolies* (ouvriers chinois) dans ce but. Le sucre et le riz réussiraient aussi probablement dans certaines parties du pays; le blé de Turquie y prospère presque partout.

Il ne faudrait pas conclure de ce qui précède, que dans le Queensland le terrain soit généralement peu propice à la végétation; au contraire, il est d'une fertilité admirable. Tout y pousse, mais tout n'y arrive pas à maturité. La végétation de cet immense district est remarquable par son abondante variété. Les arbres se divisent en un grand nombre d'espèces différentes, dont les plus communes sont le *gum-tree*[1], ainsi nommé parce qu'il produit une grande quantité de gomme; le *apple-tree* qui a quelques rapports avec le pommier, et le *iron bark-tree*[2], dont l'écorce est d'une dureté remarquable. Tous ces arbres, et bien d'autres, ont ceci de particulier, que

[1] Plante du genre *Eucalyptus*, de la famille des *Myrtacées*.

[2] Espèce d'*Eucalyptus*.

leurs feuilles sont petites, minces, effilées et tournées de manière à présenter au soleil, non pas leur surface, mais leur côté tranchant, singularité remarquable dans un pays où le soleil est aussi brûlant qu'en Afrique. Le tronc des arbres est généralement long, droit, et les branches ne commencent à s'en détacher qu'à peu près vers la moitié de la hauteur totale de l'arbre. Le *gum-tree* ne perd pas ses feuilles en hiver. C'est de son écorce seulement qu'il se débarrasse; celle-ci tombe peu à peu en lambeaux, laissant le tronc dans un état de blancheur qui lui donne l'apparence d'être couvert de plâtre. En général, le feuillage est d'un vert moins vif que celui des arbres d'Europe; quelquefois même les feuilles semblent saupoudrées d'une poussière argentée.

L'herbe renferme un grand nombre de plantes diverses. Un vieux colon me disait en avoir compté dans un seul endroit trente-deux espèces; plusieurs d'entre elles sont encore plus ou moins inconnues à la science. De cette herbe, une partie reste toujours courte et fraîche, l'autre devient d'une hauteur prodigieuse (j'en ai vu de 6 à 7 pieds de haut) et se sèche au soleil d'été. Ne pouvant plus s'en servir, on s'en débarrasse en y mettant le feu. On choisit, pour obtenir le plus complet résultat, un jour où le vent souffle avec violence, et une seule allumette enflammée a bientôt mis le feu à plusieurs lieues de pays. Le spectacle qu'offre pendant la nuit un incendie de ce genre est magnifique. Le bruit effrayant des flam-

mes gigantesques, la lueur mystérieuse qu'elles projettent autour d'elles, éclairant la terre et le ciel de leurs feux, les progrès rapides de l'élément destructeur devant lequel il faut fuir au galop de son cheval, la fuite des animaux épouvantés, cherchant à se soustraire au danger par la vitesse de leur course, forment un tableau sublime et qu'aucun peintre ne pourrait rendre.

L'herbe varie en espèces suivant la nature des arbres qui y croissent; ainsi là où le *gum-tree* prédomine, l'herbe reste invariablement la même ; si le *iron-bark* a le dessus, l'herbe est différente dans sa forme et dans ses qualités. Cette observation, dûment constatée, permet de juger d'avance des districts dans lesquels le pâturage est le plus favorable à l'éducation moutonnière. La végétation du Queensland varie aussi considérablement avec la latitude, surtout lorsqu'on s'approche des tropiques. Je ne puis mieux faire, puisque je suis sur ce sujet, que d'extraire et traduire quelques lignes contenues dans un des derniers numéros du principal journal de Sydney, le *Morning-Herald* : « On nous autorise à rendre publi-
« ques les informations que nous avons recueillies con-
« cernant certains végétaux découverts par M. Stuart
« dans la partie nord de l'Australie, sous les tropi-
« ques. Les plus remarquables sont le figuier, un
« autre arbre ayant beaucoup de rapport avec l'oran-
« ger, et une espèce de palmier qui ne porte pas de
« dattes. Mais celui de tous qui a frappé le plus l'ex-

« plorateur est nommé par lui le *bean-tree* (arbre « à fèves), sans doute parce que la graine est sem- « blable à ce légume. C'est de tous les arbres qu'il « a rencontrés, celui qui procure le plus d'ombrage, le « feuillage en étant fort épais. Les feuilles sont dispo- « sées par paires, l'écorce est lisse et couleur de cen- « dres, le bois de l'arbre est agréable au toucher et « d'une densité inférieure à celle du liége. Les racines « sont si tendres que l'on peut aisément les trancher « à l'aide d'un couteau ordinaire. Le *bean-tree* atteint « 40 à 50 pieds (anglais) de hauteur, le diamètre du « tronc étant de quatre pieds. M. Stuart le trouva « pour la première fois au 24° lat. sud, et remarqua « qu'il devenait plus abondant à mesure qu'on s'avan- « çait vers le nord. Le terrain dans le voisinage du- « quel croissent ces arbres est de fort bonne qualité, « et il est assez probable que lorsque ces lointains « districts auront été colonisés, une bonne partie du « pays se trouvera être propre à la culture. Le journal « de M. Stuart sera prochainement publié. »

Je ne dois pas omettre de noter ici un fait assez caractéristique de l'aspect général de la contrée; c'est l'absence presque complète dans la plupart des districts du Queensland de fleurs à l'état sauvage. A part celles d'un certain arbre à fleurs jaunes, répandant une très-forte odeur de vanille, les autres que l'on rencontre de temps en temps sont rares et même sans parfum. Une fleur jaune, connue en Europe sous le nom vulgaire de *dent de lion*, est à peu

Digitized by Google

près la seule plante de notre pays que l'on trouve ici. Elle est plus haute qu'en Suisse, et se flétrit dès les premiers jours d'été.

Avant de terminer cet aperçu sommaire sur la végétation de ce pays, si nouveau aux regards de l'Européen, je dois faire une mention particulière du « *Grass-tree*[1], » ou arbre à herbe, le plus étrange des végétaux croissant dans la partie du Queensland qui est en dehors des tropiques. Cet arbre est composé d'un petit tronc cylindrique d'une hauteur de 5 à 7 pieds, et d'un diamètre partout égal, d'environ six pouces. Du sommet de ce petit tronc nu, recouvert d'une écorce rude et résineuse, sortent de longues feuilles d'herbe en touffe serrée, de deux pieds et demi de longueur et s'inclinant vers la terre sous une courbe gracieuse, comme les branches du saule pleureur. Ces herbes sont assez larges à la base, et vont en s'effilant jusqu'à la pointe qui devient tout à fait aiguë. Du centre du tronc principal et du milieu de cette touffe d'herbe, part une tige ou hampe qui porte les fleurs, et s'élève perpendiculairement jusqu'à 8 ou 10 pieds au-dessus des feuilles : cette tige est cylindrique, d'un diamètre d'un pouce et demi sur toute sa hauteur, et aussi, comme celle qui la supporte, entièrement nue. Cet arbre extraordinaire ne se plaît que dans certaines localités où il couvre des prairies entières; je n'en ai jamais vu d'individus isolés. Il est commun jusqu'à un ou deux degrés au sud du Capricorne.

[1] Espèce de *Xantorrhœa*.

Digitized by Google

III

De la configuration du Queensland.

Ce qui frappe le plus le nouvel arrivé lorsqu'il parcourt la colonie pour la première fois, c'est l'inégalité du terrain. Tantôt il traverse de grandes plaines parfaitement unies, s'étendant à perte de vue, et sur lesquelles ne croît qu'une herbe haute et cassante; tantôt il aura à franchir des chaînes de collines admirablement boisées, et qui, désignées sous le nom de « *ranges*, » servent à déterminer les limites des différents districts; tantôt enfin il cheminera à travers d'immenses forêts vierges d'une étendue inconnue, et d'où il ne sortira peut-être qu'aux limites supposées du grand désert de l'intérieur. On a, en effet, des motifs plausibles pour affirmer l'existence d'un grand désert au centre de cette île immense, et même pour le croire habité. Plusieurs voyageurs racontent qu'étant arrivés à ce qu'ils présumaient en être les abords, ils virent venir à eux des individus cuivrés, quelque peu civilisés, rappelant par leur aspect la race mongole, et qui les avertirent par des signes énergiques des dangers qui les attendaient s'ils cherchaient à pénétrer plus avant; qu'à la suite de leurs conseils réitérés ils avaient dû revenir en arrière. Serait-il permis de supposer qu'une colonie de Chinois ait pu émigrer en Australie avant même que nous eussions connais-

Digitized by Google

sance de l'existence de ce pays, et qu'ils y soient retombés graduellement, sous l'action continue de causes morales et physiques, dans l'état très-inférieur de civilisation où ils paraissent se trouver maintenant ?

Les forêts du Queensland, ou plutôt le Queensland lui-même, car, sauf quelques grandes plaines, le pays tout entier n'est encore, pour ainsi dire, qu'une vaste forêt, sont composées ainsi que je l'ai déjà dit, d'un grand nombre d'arbres d'espèces différentes, mais dont chaque espèce prédomine à son tour. Dans certains districts, les arbres sont dispersés çà et là; dans d'autres ils se rapprochent davantage, et enfin deviennent quelquefois sur certains points si serrés les uns contre les autres, qu'ils arrivent à former une masse impénétrable aux blancs. Ces derniers bois, ou plutôt fourrés, que l'on nomme *scrubs*, ne sont jamais formés que d'une seule espèce d'arbres ; en général d'arbres à troncs minces, très-droits, abondamment ramifiés, et portant à l'extrémité de leurs branches un feuillage très-épais. Ils s'étendent souvent à des distances considérables et servent de repaires aux indigènes et aux animaux sauvages, j'allais presque dire, à d'autres animaux sauvages. Certains scrubs sont si épais qu'ils présentent une masse noire en apparence, et auss impénétrable qu'un mur. Si, poussé par quelque puissant motif, par quelque impérieuse nécessité, l'homme blanc est forcé, à l'aide de sa hache, de se frayer un chemin dans un tel

fourré, il court un risque bien grand de s'égarer et même de perdre la vie.

On ne trouve pas dans le Queensland, du moins dans sa partie connue, des montagnes aussi élevées que celles de la Nouvelle-Galle du Sud. Le terrain se fait souvent remarquer par son caractère sablonneux, sans qu'on puisse en déterminer facilement la cause; souvent aussi il est recouvert d'eau stagnante, donnant lieu à des marécages appelés dans le pays « *swamps.* »

Les grands cours d'eau, comme on le sait, se rencontrent rarement en Australie. La colonie de Queensland n'en présente, dans sa partie située au sud des tropiques, qu'un ou deux dignes de porter le nom de rivière. Brisbane, la principale, se jette dans la baie de Moreton. Son cours tortueux, d'une longueur de 40 lieues sur environ 40 mètres de largeur dans sa partie la plus large, se dirige de l'ouest à l'est. A la distance d'une vingtaine de lieues de l'océan, il ne forme plus qu'une espèce de canal, déjà fort étroit. La Brisbane est navigable (et naviguée) jusqu'à environ 15 lieues de l'Océan. Dans le voisinage de la mer, de vertes forêts à fleur d'eau la bordent de chaque côté. Plus loin, elle serpente entre des collines fortement boisées. Son lit est profond et son courant presque insensible; l'on peut même affirmer qu'il n'y a d'autre courant que le flux et le reflux provenant de la marée. Celle-ci se fait sentir jusqu'à trente lieues dans l'intérieur des terres, de façon à rendre

Digitized by Google

l'eau impotable. La Brisbane reçoit peu ou point d'affluents, et l'on ne rencontre que rarement auprès de ses rives, de ces jolis ruisseaux à l'allure lente et dormeuse qui répandent en été une si agréable fraîcheur. Plus au nord, entre les tropiques, dans un pays qui commence seulement aujourd'hui à se coloniser, on a trouvé encore dernièrement quelques rivières importantes, dont le *Fitzroy*, le *Connor* et l'*Isaacs* sont les principales. Cette dernière cependant se réduit souvent en été à une succession de creux remplis d'eau à peu près stagnante. Mais je m'abstiens de plus de détails à leur sujet, soit que je n'aie point encore moi-même visité ce nouveau pays, soit que j'espère être plus tard à même de donner à la Société de géographie quelques renseignements sur la partie tropicale de l'Australie, que l'on est seulement en voie de reconnaître. Dans cet exposé plus particulier au Queensland, je cherche autant que possible à ne raconter que des faits qui me sont tombés sous les yeux et dont j'ai pu m'assurer par mes propres observations.

Tous les géographes connaissent l'étrange direction que prennent le plus souvent les rares cours d'eau que l'on rencontre en Australie : au lieu de se diriger vers la mer, ils coulent vers l'intérieur du pays, puis on les voit bientôt se perdre dans les sables ou dans un terrain en apparence pourri, si j'ose m'exprimer ainsi, qui absorbe à mesure toute l'eau qu'ils y apportent. Cette direction anormale des cours d'eau a

fait présumer l'existence d'un grand lac au milieu du désert supposé, et partant, à celle d'un pays magnifique, d'une fertilité prodigieuse. Mais ce ne sont là encore que de simples conjectures, et les plus récents voyages de découverte n'ont encore rien confirmé à ce sujet.

En Australie, les rivières sont remplacées, d'une manière très-imparfaite, il est vrai, par des espèces de canaux naturels connus sous le nom de *creeks*. Souvent, et en particulier dans le Queensland, ces creeks varient beaucoup en longueur, largeur et profondeur. Quelques-uns ont jusqu'à dix lieues de long et 20 à 30 pieds de profondeur. La plus grande largeur que j'aie pu observer ne dépasse pas 70 pieds; mais, le plus souvent, elle est beaucoup moindre. Lorsque plusieurs mois se sont écoulés sans qu'il soit tombé de pluie, un grand nombre de ces creeks sont à sec. Cependant, quoique l'eau soit stagnante et qu'elle ne soit alimentée, du moins visiblement, par aucune source, grâce à une remarquable dispensation de la nature, cette eau, dans certains creeks du moins, se conserve pendant les brûlantes chaleurs de l'été aussi pure et aussi fraîche que pourrait l'être celle d'une rivière. Les creeks sont nombreux dans certains districts, particulièrement dans ceux où le sol est inégal, accidenté et bien boisé; ailleurs, ils sont moins communs. Dans la plaine, on peut voyager des jours entiers sans en rencontrer. Il semblerait, au moins d'après tous les récits que j'ai pu re-

Digitized by Google

cueillir, que ces canaux deviennent de plus en plus fréquents à mesure qu'on s'avance vers le nord. Dans quelques districts, ils se réduisent à une succession de trous remplis d'eau, et prennent alors le nom de *waterholes.* Ces trous sont quelquefois creusés dans le sable, au centre du lit de quelque ancienne et gigantesque rivière. On rencontre, en effet, presque partout en Australie des vestiges non équivoques d'anciennes rivières qui ne le cédaient peut-être en rien à celles d'Amérique, et qui ont dû sans doute disparaître à la suite de quelque cataclysme ou de quelque changement de configuration.

Outre les creeks et waterholes, on trouve encore ce qu'on appelle dans le pays des *gullies*, qui ne sont autres que des ramifications des creeks, et qui servent à y amener l'eau pendant la saison pluviale. Ces canaux secondaires sont étroits, peu profonds, le plus souvent à sec. Le *gully* est au *creek* ce que le *ridge* est au *range ;* les uns et les autres sont également utiles pour servir de guide au voyageur dans le Bush. C'est ainsi que, si l'on veut indiquer à un voyageur la direction qu'il doit suivre, on lui dit : « Allez droit contre le soleil pendant une heure, alors le soleil sera là ; par conséquent, tenez-le légèrement à votre droite. A une lieue d'ici, vous trouverez un gully. Il est à sec. Vous descendrez ce gully, le serrant de près, afin de ne pas vous égarer dans un swamp qui n'en est pas éloigné. Après deux heures de marche, ou un peu plus, vous vous trouverez sur

un creek. Evitez le scrub que vous verrez alors à votre gauche, tournez-lui le dos en plein et suivez le creek jusqu'à ce que vous atteigniez un petit ridge bien pierreux. Cela vous prendra trois autres heures. Tournez ce ridge; vous aurez alors devant vous le Coudarah range. Il fera alors probablement nuit et il n'y a pas de lune; ne perdez donc pas de vue le « Evening Star » (l'étoile du soir) qui sera là. Tenez-la légèrement à votre droite. Après que vous aurez cheminé trois milles (une lieue) dans cette direction, vous arriverez de l'autre côté du range. Au pied du range, vous trouverez deux grands waterholes. Ce sera pour vous le signal de faire volte-face à gauche, et à 400 mètres de là, la station vous crèvera les yeux! Ayez soin d'aller lentement, de peur que vos chevaux ne s'embourbent ou ne tombent dans un waterhole. Vous avez compris, n'est-ce pas, c'est clair comme le jour!! »

Après cette explication, le voyageur, qui se croit sûr de son affaire, se met en route. — Dix contre un qu'il passera la nuit dans le Bush!

IV

Du climat de Queensland et de son influence sur le corps humain.

Le climat de Queensland présente quelques phénomènes intéressants. Je n'ai pas besoin de rappeler

Digitized by Google

que les saisons y sont à l'opposé de celles d'Europe. L'hiver commence vers la fin d'avril; c'est alors seulement que le soleil brûlant de l'été cesse de faire sentir ses rayons de feu. La nature, qu'une chaleur trop intense avait jaunie et épuisée, commence à reprendre des couleurs plus vertes et à sortir de sa longue léthargie. L'herbe sèche que les moutons et les chevaux prenaient déjà en dégoût, et sur laquelle ils maigrissaient à vue d'œil, se transforme bientôt en de verts pâturages. Des pluies abondantes viennent rafraîchir la terre. Les oiseaux sont plus gais, les animaux plus en train. L'homme aussi participe au bien-être général. Epuisé, énervé par une excessive chaleur, c'est avec un véritable bonheur et un sentiment de résurrection qu'il aspire cette fraîcheur délicieuse. Mais, hélas! sa jouissance n'est que passagère; deux mois à peine se sont écoulés, et nous voici arrivés en plein hiver. Juillet et août sont, en effet, les mois les plus froids de l'année; et le corps y est d'autant plus sensible que la chaleur a été plus accablante pendant l'été. On grelotte la nuit sous trois couvertures de laine, car ce n'est que de nuit que le froid se fait sentir. De jour, le thermomètre n'est pas plus bas qu'il ne l'est habituellement à Genève au mois de juin ou même de juillet. On sort à cheval, sans habit et sans gilet. Mais dès que le soleil a disparu derrière les forêts, le froid vient brusquement. De 19 à 20° (Réaumur) à l'ombre, le thermomètre tombe presque subitement aux environs de zéro, et

l'eau se couvre dans nos huttes d'une couche de glace. Je parle ici plus spécialement du district de Queensland où je me trouve, situé à environ 30 lieues au sud du tropique. Cependant, quoique j'aie souvent vu l'eau de ma cuvette se geler la nuit dans l'intérieur de ma hutte, je n'ai jamais rencontré de glace au dehors. Je ne sais à quelle cause attribuer cette anomalie, non plus que celle par laquelle, quoique la température soit assez basse pour convertir de l'eau en glace, il ne tombe jamais de la neige, mais toujours de la pluie.

L'hiver dure ordinairement jusqu'à la fin d'août, et sous presque tous les rapports est préférable et préféré à l'été. Le printemps (ou dois-je l'appeler automne) vient ensuite. La végétation est alors à son plus haut degré de puissance; les récoltes sont mûres et prêtes à être rentrées. Mais le terrible été ne tarde pas à reparaître, et avec lui cette chaleur suffocante dont la nature tout entière est malade. Le soleil surtout est comme un foyer brûlant, et si une légère brise n'en vient tempérer l'ardeur, il produit souvent les effets les plus funestes. Malgré toutes les précautions qu'on a l'habitude de prendre, les coups de soleil ne sont pas rares et causent souvent une mort subite. On est aussi exposé à des vertiges pénibles, à des essoufflements qui vous suffoquent. J'ai été moi-même témoin du cas d'un jeune homme, d'ailleurs en parfaite santé, dont toutes les facultés ont été momentanément bouleversées par la seule action du soleil.

Digitized by Google

Vivant habituellement à Sydney, il était arrivé depuis deux ou trois jours seulement dans les districts du nord. Nous étions ensemble à cheval dans le Bush par un des chauds jours du mois de janvier, lorsque tout à coup je le vis s'arrêter, descendre de cheval et se coucher sur l'herbe sous le faible ombrage d'un gum-tree. Je lui adressai la parole, le croyant simplement fatigué. Il me répondit en me demandant où il était, et s'il ne se trouvait pas dans George-Street (la principale rue de Sydney). Il avait entièrement oublié tout ce qui s'était passé depuis le jour où il avait quitté la Nouvelle-Galle, et se croyait encore dans la capitale de cette province, quoiqu'il en fût éloigné de près de 300 lieues. Après cinq à six minutes, il se releva ayant repris toute sa raison : la chaleur seule lui avait fait perdre connaissance.

La nature elle-même paraît quelquefois incapable de supporter impunément la chaleur de l'été. Elle aussi a de temps à autre des crises terribles. On dirait qu'à la suite de cette température excessive, elle ait besoin, pour se remettre de son abattement physique, de réunir toutes ses forces latentes, et de combattre une chaleur qui dépasse ses lois habituelles par le moyen de bouleversements extrêmes. Pendant tout l'été, chaque jour amène habituellement un orage, quelquefois deux et même trois. Mais si pendant quelque temps la température dépasse de beaucoup la moyenne de celle des plus chauds jours d'été, il survient de temps à autre ce qu'on appelle ici un *hurri-*

Digitized by Google

cane ou ouragan. Ces ouragans heureusement sont rares, mais comme j'ai failli être victime de l'un des plus terribles que l'on ait ressentis depuis longtemps, et que d'ailleurs les ouragans d'Australie sont en général parmi les plus violents que l'on connaisse, on me permettra de décrire, en peu de mots, celui dont j'ai été témoin dans des circonstances que je n'oublierai jamais. C'était un jour de la fin de novembre; j'étais parti le matin au lever du soleil pour le Bush. A sept heures la chaleur était déjà intense. Le ciel était pur et le soleil dardait sur la terre ses rayons de feu: à onze heures l'atmosphère était devenue étouffante. Trois fois je dus descendre de cheval pour me coucher quelques minutes à l'ombre, et encore quelle ombre; celle d'un Gum-tree! Mes chevaux étaient essoufflés, rendus; moi-même j'étais assailli de vertiges qui menaçaient de me faire tomber. Ma tête me paraissait d'une lourdeur extraordinaire, et mes yeux étaient comme aveuglés par la clarté excessive du soleil. Il me semblait que l'air était vicié et qu'il avait perdu sa propriété d'enfler les poumons. Les oiseaux, comme asphyxiés, avaient cessé leurs chants joyeux; la nature toute entière était haletante; le seul être que je rencontrai qui me parut plein de vie, était un serpent brun (*Brown-Snake*) d'environ quatre pieds de long. Etendu au gros soleil, près d'un waterhole, il semblait se complaire dans cette fournaise ardente, et me lança deux ou trois œillades assez significatives. Sa morsure, surtout par un jour

comme celui-là, eût été promptement mortelle. Laissant le serpent griller à son aise, car je n'avais ni l'envie ni la force de l'attaquer, je continuai lentement ma route. A midi, la chaleur était à son comble ; ce n'était plus de l'air, c'était du feu ! Il était difficile de respirer, et je vis bientôt qu'il me serait impossible de supporter cette température longtemps encore. Je me trouvais à ce moment à plus de cinq lieues de toute habitation, et je me demandais avec anxiété ce que j'allais devenir, lorsque la nature elle-même parut compatir à mon angoisse, et s'irritant de cette chaleur qui l'accablait, résolut de la combattre par un ses plus puissants moyens. Vers l'horizon apparut d'abord un petit nuage noir qui, arrivé à un certain point, sembla demeurer stationnaire. Bientôt de tous les côtés du firmament se formèrent d'autres nuages semblables qui, poussés par des courants dirigés en apparence vers un même centre, vinrent tous se rassembler autour du premier. Il se produisit ainsi au bout de quelques minutes dans cette partie du ciel, une masse sombre d'énormes nuages noirs entassés les uns sur les autres, et me rappelant par leur aspect les flots de l'Océan indien pendant une tempête. Peu à peu ils cachent le soleil, et bientôt la terre se trouve enveloppée d'une obscurité effrayante ! Un sourd roulement de tonnerre, que les vastes forêts font résonner avec un bruit solennel, annonce l'approche de l'orage. Tout à coup un éclair déchire la nue ; au même instant la masse tout entière s'ébranle, poussée de

Digitized by Google

mon côté par une force mystérieuse et avec une rapidité inouïe. Je descends de cheval et j'abandonne l'animal à son instinct. Un bruit étrange se fait alors entendre; je regarde et j'aperçois à quelque distance un travail de destruction effrayant. Un coup de vent épouvantable, terrassant tout ce qui s'oppose à son passage, vient répandre autour de moi la ruine et la désolation. Non-seulement des branches énormes volent çà et là dans les airs, mais des arbres entiers, d'une hauteur et d'une grosseur prodigieuses, sont déracinés et jetés à terre avec fracas. Le craquement des racines puissantes qui soutenaient des arbres de 70 à 80 pieds de haut, était effrayant; il me semblait que la forêt tout entière allait être renversée. L'obscurité était devenue presque complète, quoiqu'il ne fût que deux heures après midi. Rempli de crainte et d'anxiété, je m'agenouille, mais je ne puis m'empêcher de contempler, d'admirer cet affreux bouleversement de la nature; chose singulière, à ma hauteur, le vent ne se faisait presque pas sentir. Tout à coup, le tourbillon m'enveloppe, et en levant les yeux, je ne vois autour de moi que des arbres gigantesques qui chancellent et menacent de tomber comme les autres. Alors, je n'y puis plus tenir, je me jette la face contre terre et je ferme les yeux, anéanti et comme dans un affreux cauchemar! Cependant un craquement subit derrière moi m'oblige à tourner la tête; c'est un arbre colossal aux prises avec l'ennemi : ses racines n'ont pu résister, il s'ébranle, le sommet s'incline de mon côté,

Digitized by Google

presque au-dessus de ma tête; je vais être écrasé. Une seconde aura décidé de mon sort! Un fracas inouï éclate à côté de moi, la terre est secouée comme par un tremblement volcanique, et je me sens enseveli sous une masse de débris. Je suis sauvé cependant, quoique le géant terrassé soit étendu à mes côtés, et me couvre de l'extrémité de ses branches. Une grêle épaisse tombe alors avec violence; des grêlons gros comme des œufs de pigeon me font jaillir le sang des mains et de la figure. A la grêle succède une pluie torrentielle qui inonde le pays et ne permet plus de voir à deux pas devant soi. Deux minutes encore et l'ouragan a passé; je l'entends qui s'éloigne de plus en plus. Tout à coup les nuages s'entr'ouvrent, et les rayons du plus beau soleil viennent illuminer le spectacle saisissant d'un superbe arc-en-ciel qui apparaît à cent pas devant moi! Je ne puis me retenir, je tombe à genoux devant cet ancien symbole d'une puissante Providence... mes lèvres murmurent une prière de gratitude.. les seuls mots que je peux prononcer sont ceux de Bossuet : « Dieu est grand! » Je répète vingt fois ces mots si justement célèbres; c'est tout ce que je pus dire; puis je me relève, et jetant les yeux autour de moi, je vois que je n'ai dû mon salut qu'à un véritable miracle. La terre est littéralement cachée sous l'amas de troncs et de branches qui la recouvrent. Des fossés pleins d'eau, de dix à douze mètres de large, ont pris la place des arbres déracinés, dont les troncs brisés sont couchés sur le sol. Près de là j'a-

perçois mes chevaux, encore tremblants de peur, mais heureusement sans blessures graves. Je remonte à cheval et poursuis ma route à travers tous ces débris; le soir j'arrivai à une station où tout le monde me félicita de mon bonheur d'avoir échappé sain et sauf. J'appris alors que depuis vingt ans on n'avait vu dans ce pays un si terrible ouragan. L'endroit où je me trouvais, lorsqu'il m'atteignit, étant assez élevé, ses effets y avaient été encore plus destructeurs que partout ailleurs. Le danger passé, j'étais content d'avoir été témoin d'une pareille catastrophe; mais c'est assez d'une fois!

Le climat du Queensland est porté aux extrêmes; ou il fait très-sec, ou le pays est littéralement sous l'eau. Les *floods* ou inondations ont lieu régulièrement chaque année, principalement lorsque commence la saison des pluies. Il n'est pas nécessaire pour les amener qu'il pleuve longtemps; un jour ou deux suffisent pleinement, lorsque la pluie tombe en abondance et sans discontinuer. Alors les creeks se remplissent, coulent avec l'impétuosité d'un torrent et débordent bientôt. Le pays tout entier n'est plus alors qu'un vaste lac. Dans la Nouvelle-Galle, où ces inondations sont bien plus terribles et où l'agriculture est comparativement plus avancée, les désastres sont aussi plus considérables que dans le Queensland. Dans nos districts, les pertes se bornent le plus souvent à quelques moutons, à quelques bœufs noyés. Les habitations n'y sont pas souvent submergées, ni en-

Digitized by Google

traînées par les eaux, ainsi que cela a lieu constamment dans la Nouvelle-Galle. Si quelques personnes se noyent, ce n'est ordinairement que par suite d'impéritie ou d'imprudence. En effet, il n'existe pas de petits ponts sur les creeks; force est donc de les traverser à cheval ou à la nage, et il peut arriver alors que le voyageur sans expérience y perde la vie, lui et son cheval. Le *postman* (porteur de lettres), dans les districts où il s'en trouve, est surtout très-exposé à ce genre de danger.

L'intensité de la chaleur en été est accompagnée de phénomènes, qui pour être communs dans ce pays, n'en sont pas moins remarquables aux yeux de l'Européen. Dans les vastes plaines dont j'ai parlé précédemment, les effets de mirage ne sont pas rares. Il m'est arrivé plus d'une fois en les traversant, dévoré par une soif ardente, de voir surgir devant moi un lac d'une eau bleue et limpide; quelques minutes suffisaient pour dissiper cette illusion. Mais le plus singulier de ces phénomènes est le *whirlwind* (tourbillon). Au milieu du calme le plus profond, on voit tout à coup, à une certaine distance, l'herbe, la poussière et quelquefois même de gros morceaux de bois soulevés par un courant d'air circulaire, ayant la forme d'une colonne de 30 à 40 mètres de diamètre. Cette espèce de nuage qui paraît tourner rapidement sur lui-même sans jamais sortir d'un cercle mathématique, prend peu à peu une forme pyramidale, puis est enlevé à perte de vue jusque dans les régions

supérieures de l'atmosphère. On s'aperçoit en arrivant à la place où le tourbillon a eu lieu, que le sol a pris l'aspect d'un terrain fraîchement labouré. Le phénomène est fort curieux et n'apparaît que dans les plus chauds jours d'été. Certains de ces tourbillons sont très-dangereux. Leur violence est quelquefois telle qu'ils enlèvent hommes et moutons à plusieurs pieds au-dessus du sol; mais si l'on ne se trouve pas au centre, le danger est nul. Lorsque la colonne d'air se meut horizontalement, comme cela arrive quelquefois, il est facile de l'éviter en s'écartant de son passage.

L'Australie a le bonheur de n'être en proie à aucune de ces épidémies qui, comme la fièvre jaune, exercent de si grands ravages dans la plupart des pays chauds. C'est là peut-être le seul motif qui lui a fait donner le nom d'Australia *felix;* pour ma part je n'en puis trouver d'autres. De temps en temps, dans les villes, le choléra fait une apparition; mais les effets n'en sont pas très-fâcheux. Le climat du Queensland engendre cependant des fièvres qui, sans être dangereuses, sont longues à guérir. La fièvre tierce, avec tremblement, est la plus fréquente. La faiblesse générale qui en est la suite ne se dissipe que lentement, et quelquefois même ne quitte ceux qui en ont été atteints qu'à leur retour en Europe.

Le système nerveux n'est pas non plus à l'abri des effets du climat. L'homme est vieux à quarante ans; les cheveux blanchissent ou tombent; les mains trem-

Digitized by Google

blent, en même temps que des douleurs rhumatismales attaquent les plus robustes. L'un se plaint de douleurs dans le dos; l'autre de maux de tête continuels; celui-ci maudit ses entrailles qui le mettent au supplice; celui-là ses yeux, dont l'état d'inflammation habituelle le tourmente. Toutes ces maladies, toutes ces incommodités ont leur source dans le climat, la nourriture et les fatigues de la vie du Bush. La nourriture s'y compose invariablement de viande salée, bœuf ou mouton, et de pain. Le thé est la seule boisson habituellement en usage. C'est là la nourriture de tous les jours, et si je n'ajoute ni légumes, ni pommes de terre, c'est que le plus souvent il n'y en a pas. On comprend que ce mode d'alimentation n'est pas des plus sains. L'usage continuel de viandes salées, joint à l'absence de légumes, engendre même souvent le scorbut qui dans certains cas est mortel. D'ailleurs les fatigues de la vie du Bush où l'on est souvent appelé à poursuivre au galop pendant des journées entières le bétail redevenu à peu près sauvage, campant la nuit dans la forêt, étendu sur le *cubile* du soldat moins la paille que ce dernier a souvent sous lui; couvert le matin d'une rosée abondante, le plus souvent sans autres vivres que du pain et du thé, s'endormant tard, se levant tôt... cette vie, dis-je, prédispose le corps à souffrir des effets du climat. C'est à tort que certaines personnes prétendent qu'une vie excessivement rude et laborieuse donne de la force au corps. *Est modus in rebus!*

Je dois dire quelques mots d'une espèce particulière d'ophthalmie, connue en anglais sous le nom de *blight*. L'on m'assure qu'elle est propre à l'Australie; en tout cas elle attaque ici presque tout le monde. Le blight s'annonce par une douleur d'abord assez légère, semblable à celle que ferait éprouver un grain de sable entré dans l'œil. En deux ou trois jours, le mal a fait des progrès rapides. Une inflammation aiguë de la paupière vient peu à peu fermer hermétiquement les deux yeux : ceux-ci se gonflent, se durcissent, et le malade devient complétement aveugle. Une matière blanche à demi-liquide est continuellement sécrétée dans le coin des paupières. L'inflammation ne se borne pas toujours à l'organe de la vue; elle se porte quelquefois sur le front, le nez et la bouche; j'en ai moi-même souffert jusque dans la poitrine. La douleur qu'on ressent est des plus violentes; je ne puis la comparer qu'à la sensation que ferait éprouver l'introduction, dans l'intérieur de l'œil, d'un fil de fer chaud ou des petits fragments de verre. Pendant sept ou huit jours, le sommeil ne vient jamais adoucir ce supplice, et certains moments de délire sont les seuls qui apportent quelque soulagement. Au bout d'une semaine, les paupières s'entr'ouvrent tout à coup, et donnent passage à une grande quantité d'eau. Alors l'inflammation diminue peu à peu, mais elle est remplacée par une irritation constante qui, quoique beaucoup moins pénible, prend plusieurs semaines à se dissiper, et rend l'œil incapable

Digitized by Google

de supporter, sans voile, l'éclat du soleil ou même d'une lumière. On prétend que cette maladie laisse quelquefois les yeux dans un état de faiblesse dont ils ne se relèvent jamais complétement. Elle attaque également vieux et jeunes, hommes et femmes, paysans ou habitants des villes, riches et pauvres. Elle ne sévit que pendant la saison chaude. On l'attribue, à tort ou à raison, à une espèce d'empoisonnement du au venin d'une petite mouche bleue qui s'introduit dans les yeux; mais il me semble plus probable que la chaleur et l'ardeur du soleil en sont la cause principale. On peut la prendre plusieurs fois, quoique la première attaque soit presque toujours la plus pénible. On ne connaît encore, pour la combattre, aucun remède efficace.

Je ne dois pas terminer cette courte esquisse des maladies connues dans le Queensland, sans ajouter, à la décharge du climat de ce pays, que les poitrinaires y trouvent habituellement un grand soulagement à leurs maux, et quelquefois même une guérison complète. J'aurais aimé pouvoir ajouter, pour faire mieux comprendre ce climat, le résultat d'observations météorologiques un peu suivies; mais malheureusement je suis dépourvu encore des instruments nécessaires, et la ville la plus proche où je puisse me les procurer étant à plus de cent lieues d'ici, je suis forcé d'y renoncer, au moins pour le moment.

V

Du règne animal dans la colonie de Queensland.

N'étant aucunement versé dans l'étude de l'histoire naturelle, je dois me borner à énumérer ici les animaux que l'on rencontre le plus habituellement dans cette partie du Queensland, ajoutant sur chacun d'eux le peu d'observations que j'ai pu recueillir.

Parmi les quadrupèdes, l'*opossum* est probablement l'animal le plus commun dans la contrée, quoique, en raison de ses habitudes sauvages, on ne l'aperçoive pas aussi souvent que beaucoup d'autres. Presque tous les gum-trees en renferment un ou deux dans le creux de leurs troncs. Il y reste caché pendant le jour, mais le soir venu et pendant la nuit, il se met à courir le long des branches, en faisant entendre un son semblable à celui que rendrait la syllabe ou... ou.., ou... prononcée d'un ton bas et mélancolique. L'opossum est la nourriture principale des indigènes; ces derniers le traquent et l'attaquent avec une habileté surprenante. Ils le font rôtir sur la braise et le mangent sans même en retirer les entrailles. La peau de cet animal est fort recherchée, quoiqu'elle soit trop commune en Australie pour y avoir de la valeur. Elle est d'une couleur grise tachetée habituellement de noir. Le corps de l'animal a quelque rapport avec celui du chat, mais est moins

Digitized by Google

effilé et plus court. Sa tête est aussi moins grosse, et se termine par un museau aussi pointu que celui du renard. Ses yeux sont plus petits que ceux du chat. La femelle de l'opossum possède, de même que la sarigue, une poche située sous le ventre, dans la quelle elle loge ses petits.

Le *kangourou* est peut-être l'animal que l'on rencontre le plus souvent dans le Queensland, si du moins l'on séjourne dans les districts qu'il préfère. Il n'est pas de sa nature très-sauvage; il permet même à l'homme de l'approcher d'assez près, puis se sauve tout à coup avec une vitesse étonnante et en faisant des sauts d'une longueur prodigieuse. Les kangourous vivent généralement en bandes, choisissant comme habitation un endroit pourvu d'eau et voisin d'un scrub, afin de pouvoir s'y réfugier au besoin. La queue du jeune kangourou est un mets délicat et fort recherché des habitants du pays. Certains mâles atteignent une taille très-élevée; j'en ai vu de plus de sept pieds de haut. Lorsqu'ils sont serrés de près par les chiens, ils se retournent contre eux avec rage, et s'ils parviennent à en saisir un dans leurs bras, ils l'étreignent avec tant de force qu'il n'est pas rare que le chien soit étouffé. Le kangourou se défend aussi au besoin contre l'homme, et la lutte n'est pas toujours sans danger pour ce dernier. C'est, du reste, un joli animal à voir gambader en liberté, et selon toute apparence facile à apprivoiser.

Le *bandicoot* est commun dans les districts rap-

Digitized by Google

prochés des tropiques. Il habite la haute herbe ou les débris de bois mort, et quoique beaucoup moins gros que le kangourou, n'en a pas moins avec cet animal des rapports frappants. Ses pattes de devant ne sont, pour ainsi dire, que rudimentaires, tandis que celles de derrière sont démesurément longues. Sa queue, longue aussi, est dure et raide comme celle du kangourou, mais il ne s'en sert pas pour le saut. Son poil est d'un gris foncé. Il est plus gros de corps que le lièvre, mais moins haut sur jambes, et son ventre a l'apparence d'un sac. Cet animal constitue, avec l'oposum, la principale nourriture des indigènes.

Le chien indigène (*native dog*) *myall dingoe* dans la langue des indigènes, est le seul animal de cette partie de l'Australie qui puisse être rangé parmi les quadrupèdes dangereux. Ce n'est pas qu'il ose attaquer l'homme ouvertement; mais il le suit de près pendant la nuit, et s'il parvient à le surprendre blessé ou malade, il n'est pas rare qu'il cherche à l'achever. C'est surtout parmi les moutons que le chien indigène choisit ses victimes. On a vu un seul chien tuer dix moutons dans le courant d'une nuit et en mordre plus de vingt. Les suites de la morsure étant généralement mortelles, quelques personnes ont cru devoir ranger ce quadrupède parmi les animaux venimeux. En examinant, il y a quelques jours, des dents tirées de la mâchoire d'un chien indigène, je fus surpris de les trouver toutes fendues du haut en bas. Ce carnassier est de la grosseur d'un loup d'Europe ordi-

Digitized by Google

naire; sa queue ressemble davantage cependant à celle du renard. Son poil est d'un jaune vif et moins court que celui du loup. Il habite la haute herbe et les scrubs, et ne sort généralement de sa tanière que pendant la nuit. Il ne craint pas alors d'approcher des habitations, cherchant à s'introduire parmi les troupeaux. En hiver le chien indigène est fort commun, et pendant toute la nuit fait résonner les forêts de ses hurlements plaintifs et prolongés. On en détruit un grand nombre en empoisonnant avec de la strychnine le corps d'un mouton mort, ou des morceaux de viande que l'on place dans les endroits qu'ils fréquentent. Le mouton est d'ordinaire dévoré dans une seule nuit, et le lendemain, on trouve çà et là dans le Bush les malheureuses victimes. Les indigènes sont parvenus, m'assure-t-on, à les apprivoiser et à s'en servir comme chiens de garde.

Le *kangourou-rat*. Cette espèce de gros rat vit généralement sous terre. C'est à sa queue longue et très-forte qu'il doit l'épithète de kangourou. Il a le poil d'un brun sombre, et sa peau est fort recherchée dans les villes. La chair en est si mauvaise et si puante que les indigènes, qui certes ne sont pas difficiles, ne veulent pas en manger. Il se nourrit principalement de racines.

J'ai cité jusqu'ici les quadrupèdes que l'on rencontre habituellement; le *phalanger* ou écureuil volant et le chat sauvage (*dasyure*), sont plus rares. Le premier, comme on le sait, a les pattes unies par une

peau flottante qui lui tient lieu d'ailes ou de voile. Il s'en sert pour sauter d'un arbre à l'autre et peut franchir, ainsi soutenu, des distances considérables. L'écureuil volant a le corps un peu plus petit que celui d'Europe. Son poil, fort lisse et long, est gris avec des taches noires. Le chat sauvage vit habituellement sur les arbres et dépose ses petits dans de vieux troncs de bois mort. Sa couleur varie beaucoup; j'en ai vu d'un blanc pur admirable, et quelquefois des tricolores. Il atteint ordinairement la taille d'un gros chat domestique. Les petits du chat sauvage sont susceptibles de s'apprivoiser et de s'attacher à l'homme.

Oiseaux.

Si la colonie de Queensland n'abonde pas en quadrupèdes, il n'en est pas de même de l'espèce volatile. L'énumération et l'histoire des oiseaux de ce pays rempliraient certainement un gros volume, et exigeraient des connaissances et des études spéciales auxquelles je suis totalement étranger. Je me bornerai donc, comme précédemment, à dire quelques mots sur les espèces que l'on rencontre le plus fréquemment.

Le plus commun peut-être de tous les oiseaux du pays est celui qu'on appelle ici le *shepherd's companion*, ou « compagnon du berger. » Il a beaucoup de rapport avec notre hirondelle; sa queue seulement serait un peu moins longue et pas fourchue. Doué d'une très-grande familiarité, il suit habituellement les troupeaux, se perchant sur le dos des

Digitized by Google

moutons, ou bien se glissant sous la bouche des chevaux qui paissent, les regardant au blanc des yeux et chantant à tue-tête. Souvent il suit le berger au vol, et c'est même quelquefois de dessus son chapeau qu'il fait entendre ses chants joyeux. De même que l'hirondelle, le compagnon du berger est toujours respecté.

Les canards abondent dans les creeks et l'on ne peut guère en approcher sans faire lever de grands vols de ces oiseaux. Ils sont quelquefois de très-grande taille et se divisent en une multitude d'espèces, toutes variant de couleurs et de dimensions. Les hérons blancs sont très-nombreux, ainsi que les pélicans, les bécassines et d'autres oiseaux aquatiques. On trouve aussi un grand nombre de pigeons d'espèces différentes et dont quelques-uns revêtent des couleurs magnifiques. De charmantes petites tourterelles se montrent aussi souvent en été et sont faciles à apprivoiser. Des cailles, tout à fait semblables à celles d'Europe, fourmillent partout dans la haute herbe.

Le *laughing jackass* ou « oiseau rieur » est aussi surnommé ici l'*horloge du colon*, ses rires ne se faisant entendre qu'au point du jour et aussitôt après le coucher du soleil. Ses formes sont peu gracieuses ; il est gris et noir, a le corps court et gros, une queue très-large, une tête énorme et un bec d'une grosseur démesurée. Cet oiseau est extrêmement commun et se rencontre presque partout. On prétend qu'il tue les jeunes serpents et s'en nourrit. Il est du reste plus petit que notre geai.

Le *Casoar* ou « émou » est fort commun dans le Queensland. Ce superbe oiseau a l'apparence et les formes de l'autruche, dont il atteint presque la hauteur, sans en avoir la force. Son plumage se compose de longues plumes d'un gris foncé. Il habite les forêts et court avec une vitesse prodigieuse; un cheval excellent peut seul lui tenir tête. L'émou se laisse souvent approcher de fort près. Si on le prend jeune, il s'apprivoise à merveille, et ne quitte jamais la maison lors même qu'il est laissé en pleine liberté. Ses grands yeux sont fort intelligents. Il vient à vous lorsqu'on l'appelle par son nom, comme le chien le plus obéissant. Mais c'est un grand et adroit maraudeur. Que de fois j'ai vu un superbe émou apprivoisé courir après notre cuisinière, pour ainsi dire sur la pointe des pieds, puis passer la tête par-dessus l'épaule de la bonne femme et lui dérober des beefsteaks qu'elle portait dans une assiette! L'émou avale du reste tout ce qu'il rencontre, clous, pierres, etc.

L'oiseau connu ici sous le nom de *native companion* est sans contredit le plus beau du Queensland. Revêtu d'un plumage magnifique, avec des ailes d'un bleu brillant, il atteint souvent une hauteur prodigieuse. Sa demeure est dans les creeks ou swamps. On le distingue à une grande distance, marchant d'abord gravement, puis tout à coup on le voit se mettre à pirouetter comme un fou. Il est du reste peu sauvage et vit aussi en bandes.

Le Queensland possède une grande variété de per-

Digitized by Google

roquets, depuis le superbe kakatoës qui est entièrement blanc et de la grosseur d'une poule, jusqu'aux petites perruches aux couleurs vives et tranchées, bleues sur les ailes, vertes sous le ventre et jaunes sur la queue, qui abondent dans nos forêts. L'espèce, à mon avis, la plus frappante par sa beauté, est d'une couleur uniforme rouge vif sur tout le corps. Ces oiseaux sont en général silencieux et font rarement entendre, lorsqu'ils sont en liberté, cette variété de sons bizarres dont ils remplissent les ménageries en Europe.

Je pourrais ajouter à cette liste un grand nombre d'autres oiseaux, tels que l'oiseau-lyre, le cygne noir, l'aigle blanc, etc.; mais cela m'entraînerait trop loin. Le corbeau et la caille sont les seuls oiseaux parmi ceux que j'ai vus jusqu'à présent qui me paraissent parfaitement semblables à ceux d'Europe; le pigeon et le canard appartiennent évidemment à des espèces différentes. Sauf quelques petites chauves-souris, les oiseaux de nuit sont peu nombreux.

Reptiles.

Le reptile le plus commun est l'*iguane*. C'est un grand lézard de quatre, cinq, même quelquefois six pieds de long. Il vit à terre ou sur les arbres, se nourrit principalement de corps morts et ne dédaigne pas la chair humaine. Sa morsure n'est nullement venimeuse. Il est, du reste, peu méchant et grimpe

Digitized by Google

lentement sur un arbre à l'approche de l'homme. Quant aux autres reptiles, sauf les lézards, ils sont tous plus ou moins venimeux et leur piqûre est même souvent mortelle. A la place de tigres et de panthères, la nature a donné à l'Australie les serpents, à mon avis pour le moins aussi dangereux.

De tous les serpents du Queensland, c'est le *Deaf-Adder* (vipère sourde) qui est de beaucoup le plus redoutable. Quoique de petite taille, puisqu'il n'a guère plus d'un pied et demi de long, son nom seul inspire ici la terreur. Il est si sourd qu'il n'entend pas approcher l'homme ou le cheval, et on peut poser le pied dessus avant qu'il s'aperçoive de votre présence. Si ce malheur arrive et qu'on soit mordu, il n'y a plus de ressource : la mort survient presque toujours au bout de quelques minutes. Heureusement que ce serpent est loin d'être parmi les plus communs.

Le *Black-Snake* (serpent noir) est aussi très à redouter. Il atteint une grande taille. J'en ai moi-même tué un qui mesurait dix pieds de long et qui était gros en proportion. Il est beaucoup moins rare que le précédent. Sa morsure cause habituellement la mort au bout de deux ou trois heures. Le seul traitement qui puisse être employé avec chance de succès, consiste à pratiquer immédiatement une incision autour de la piqûre, et à introduire dans le creux ainsi formé de la poudre à canon à laquelle on met le feu.

Digitized by Google

En s'y prenant à temps, on empêche ainsi quelquefois le poison de pénétrer dans la circulation[1].

Le *Diamond Snake* (serpent-diamant), le *Brown Snake* (serpent brun), le *Red Snake* (serpent rouge), sont aussi communs et leurs morsures généralement mortelles.

Le *Carpet Snake* (serpent-tapis), le plus gros que l'on connaisse, mesure quelquefois au delà de quinze pieds de long. Il est le seul dont la morsure ne soit pas venimeuse; mais en revanche, s'il parvient à enlacer un homme, il l'étouffe aisément dans ses replis.

Poissons.

Certains creeks seulement sont poissonneux. L'on y prend entre autres un poisson ayant quelque rapport avec notre perche et fort bon à manger. L'anguille, ou un poisson qui lui ressemble beaucoup, est aussi commune dans ce pays. Les tortues y

[1] J'ai eu la preuve que ce remède est loin d'être infaillible. Il y a peu de jours qu'un de nos bergers qui s'était aventuré dans la haute herbe sans s'être muni des longues bottes que l'on porte habituellement en été, fut mordu à la jambe par un de ces serpenis. L'opération décrite a été pratiquée à l'instant et le malheureux suça lui-même la plaie. Mais malgré les efforts de ceux qui l'entouraient pour prévenir par tous les moyens possibles l'assoupissement qui précède ordinairement la mort, cet infortuné tomba au bout d'une heure dans un état de léthargie dont il ne se réveilla plus.

Digitized by Google

abondent. L'*ornythorinque*, espèce de loutre vivant dans les mares, ayant le bec d'un canard et les pattes d'un quadrupède, assez commun, il y a quelques années, est devenu maintenant très-rare ou du moins fort difficile à découvrir. Sur les côtes du Pacifique, le requin et l'huître fourmillent.

VI

Des Indigènes du Queensland.

C'est un fait généralement admis, que les indigènes de la Nouvelle-Hollande doivent être placés, sous le rapport de l'intelligence, au dernier degré de l'échelle humaine. Le sens de la perfectibilité leur fait complétement défaut. Cet attribut qui distingue partout ailleurs l'homme de la brute, paraît n'avoir jamais existé parmi ces Papous. Ils sont exactement aujourd'hui ce qu'ils étaient lors de l'arrivée des premiers colons anglais; et lorsqu'on considère la distance énorme qui sépare, au point de vue de l'intelligence, l'Européen de l'Australien, on a vraiment quelque peine à se figurer qu'ils descendent tous de la même souche. Je veux parler ici des sauvages du Queensland et de la Nouvelle-Galle, car, ainsi que je l'ai dit ailleurs, on croit avoir découvert que certaines tribus confinées dans l'intérieur de l'île sont d'une race différente et un peu moins sauvage. Dans tous les cas, il n'en reste pas moins étonnant qu'à une distance

que nous franchissons aisément en une semaine, se trouve une autre île où les indigènes sont si différents et tellement plus civilisés ; je veux parler des Maoris de la Nouvelle-Zélande.

C'est à tort que l'on s'est plu souvent à représenter les naturels de l'Australie comme à peu près difformes. Il n'en est rien. Ces jambes, ces bras démesurément longs et grêles n'existent que dans l'imagination de ceux qui ne les connaissent que par des récits souvent exagérés. Ces sauvages sont, au contraire, en général bien faits, ayant le corps délicat et effilé et les épaules proportionnellement larges. Leurs bras, il est vrai, sont d'ordinaire un peu plus longs que les nôtres, ce qui a l'avantage de leur faciliter l'ascension des arbres. Il est rare que l'on en rencontre qui aient de l'embonpoint; le genre de vie que ces misérables mènent dans le Bush en donne assez la raison. D'ailleurs, être gras parmi eux n'est point chose agréable, comme on le verra plus tard. Les femmes aussi sont en général bien faites, d'une carnation modelée et ferme qui les distingue des négresses de l'Afrique. Elles ont les membres bien proportionnés, et j'ai vu parmi elles des extrémités qui, par leur forme et leur finesse, ne laisseraient pas de faire envie à beaucoup de dames européennes. Comme ces sauvages, quel que soit leur sexe, sont presque toujours entièrement nus, il est aisé d'étudier leurs caractères physiques. On remarque que leur peau est moins noire que celle du nègre,

Digitized by Google

leur nez et leurs lèvres moins épâtés, leurs cheveux beaucoup moins courts et moins crépus, leurs yeux moins grands et plus vifs, leur front plus reculé. Ils répandent autour d'eux une odeur repoussante, engendrée vraisemblablement par leur malpropreté et la qualité de leur nourriture. N'ayant aucune idée d'amélioration ou de progrès quelconque, ils ne cherchent ni à se vêtir, ni à se créer des habitations meilleures, ni à se procurer une nourriture plus saine et plus abondante. Ce n'est pas qu'ils n'en sentent le besoin. Ils souffrent beaucoup du froid et de la pluie, et cependant ils persistent à aller nus; ils sont sans cesse en proie à des indigestions, et cependant ils continuent à manger à peu près crue la chair la plus dure et la plus malsaine; ils sont souvent perclus de rhumatismes, et cependant ils ne cessent de coucher sur une terre humide, n'ayant pour les protéger contre les intempéries des saisons qu'un abri composé d'écorce ou de feuillage. Ce contentement de l'état où ils se trouvent, cette indifférence pour toute espèce de progrès malgré les exemples qu'ils ont tous les jours devant les yeux, m'a paru une des preuves les plus frappantes de leur immense infériorité. De leurs vêtements, j'ai naturellement peu à dire; je dois cependant reconnaître que les femmes qui ont de petits enfants, les enveloppent dans une peau de kangourou qu'elles portent derrière le dos à la façon d'une hotte. Quant à leur nourriture, elle se compose de la chair d'opossum, de bandicoot, d'iguane, de serpents et

Digitized by Google

aussi de vers de terre. Ils n'ont aucune espèce de légumes, mais se procurent quelquefois un peu de miel sauvage. Le plus souvent ils ne se donnent pas la peine de préparer leur viande, mais se bornent à jeter sur la braise l'animal entier, quelquefois même sans lui enlever la peau. Au bout de quelques minutes, ils le retirent du feu et le mangent tel quel, quoique la peau en soit à peine brûlée.

Ainsi que je l'ai déjà dit, les habitations des indigènes du Queensland se composent uniquement d'une lanière d'écorce légèrement inclinée et reposant sur un pieu planté en terre. Généralement chaque couple possède une de ces habitations, que les sauvages appellent *gonia*. Devant chaque gonia, ils allument un feu qu'ils entretiennent avec soin pendant la nuit, et s'étendent sur la terre dans les bras l'un de l'autre; car, chose étrange et à laquelle on ne pourrait guère s'attendre, ceux qui sont mariés se témoignent réciproquement l'affection la plus sincère. Sous ce rapport, Malthus et d'autres me paraissent être dans l'erreur en dépeignant le sort des femmes indigènes de cette grande île comme très-dur relativement à celui des hommes, surtout lorsqu'ils vont jusqu'à affirmer que les hommes passent leur temps à dormir pendant que leurs femmes travaillent. Il n'en est point ainsi, du moins dans le Queensland. Au contraire, à moins que quelque tribu hostile ne se trouve dans le voisinage, ce sont les femmes avec leurs enfants qui restent habituellement au camp, tandis que les hommes vont à la chasse ou à la guerre.

Digitized by Google

Je voudrais n'être pas obligé d'entrer ici dans quelques détails sur un sujet qui répugne autant à nos sentiments moraux qu'à nos sensations physiques; mais le devoir que je me suis imposé de tout dire, sans rien omettre, sans rien exagérer, ne me permet pas de passer sous silence une affreuse coutume qui, quoiqu'on en dise, existe encore chez ces peuplades sauvages. J'ai été surpris en lisant quelques ouvrages plus ou moins récents, d'y voir exprimer des doutes sur l'existence du cannibalisme dans ce pays. Je ne sais si leurs auteurs ont résidé eux-mêmes en Australie, et plus particulièrement dans la partie du Queensland d'où j'écris ces lignes; mais s'ils y sont venus, ils ont dû se boucher les yeux pour ne rien voir et les oreilles pour ne rien entendre. Le cannibalisme existe et se pratique dans toute la colonie de Queensland, dans le pays à demi-civilisé (c'est-à-dire celui qui est habité par les blancs) comme dans les forêts les plus reculées. Je n'affirme pas le fait sans avoir des preuves pour l'appuyer. Il n'y a pas plus de dix jours qu'un enfant de cinq ans fut tué et mangé dans un camp d'indigènes à trois cents pas de la hutte d'où je vous écris! Deux mois auparavant, un autre enfant avait subi le même sort! Et je ne raconte pas cela pour l'avoir entendu dire seulement, car les traces de l'infernal repas étaient visibles après le départ du camp, et deux indigènes que je questionnai le jour même reconnurent avoir pris part au festin. Je leur demandai dans leur langue : « Piccanini budgerri patta? »

Digitized by Google

(les enfants sont-ils bons à manger?) A quoi ils répondirent immédiatement et en faisant claquer leur langue contre le palais : « Jo- ai cobong budgerri! » (oui, très-bons!) Je profitai de la circonstance et m'attachai à tirer de ces deux sauvages de plus amples informations. Ils m'apprirent alors que la chair n'était pas mangée en entier, qu'ils ne mangent que celle de la jambe, depuis le genou jusqu'au haut de la cuisse; et si je ne me trompe, ils me dirent que la meilleure partie était la main : le reste du corps est abandonné à leurs chiens. Ils prétendent que cette chair est meilleure crue que cuite. Leur ayant demandé lesquels d'entre eux étaient choisis comme victimes, ils me répondirent que généralement ils tuaient et mangeaient tous les enfants métis ou demi-blancs, fruits du commerce illicite des femmes indigènes avec les bergers européens. On laisse l'enfant grandir et, lorsqu'il est en bon état, la mère elle-même lui fend la tête d'un coup de massue et en mange le premier morceau! Ces repas de chair humaine ne sont pas, à ce qu'on m'a assuré, rares parmi les indigènes, mais les colons européens n'en ont connaissance que de temps à autre.

Les festins que je viens de décrire ne sont pas les seuls de ce genre qui aient lieu dans le courant de l'année; la grande saison du *Bugnia* donne aussi toujours lieu à des actes de cannibalisme. Le Bugnia est une espèce de fruit qui mûrit au mois de janvier , et aussitôt tous les indigènes de la même tribu

se réunissent pour en manger. Pendant plusieurs jours, en effet, ils ne se nourrissent pas d'autre choses et au bout de quelque temps deviennent si replets, lourds et paresseux, qu'ils ne peuvent plus se décider à partir pour la chasse. D'ailleurs n'est-ce pas une bonne occasion d'avoir un grand festin tous ensemble? Aussitôt dit, aussitôt fait. La plus vieille femme de la troupe choisit deux victimes parmi les jeunes filles les plus grasses et les mieux portantes. Cependant ils montrent encore un grain d'humanité en cachant leur sort aux victimes choisies, et en les tuant pendant leur sommeil. Ils mangent de même la plupart des prisonniers qu'ils font à la guerre, noirs ou blancs.

Il n'est certes pas étonnant que des créatures pareilles à celles que je viens de décrire soient privées de toute espèce de sens moral, de toute idée de ce qui est bien et de ce qui est mal. Aussi voler et assassiner les blancs toutes les fois qu'ils peuvent le faire impunément, est pour eux une joie, une gloire même. Mais c'est surtout aux femmes des Européens qu'ils en veulent. Non satisfaits de leurs *gins* (femmes), ils ne laissent échapper aucune occasion d'enlever et de faire violence aux *white Mary's* (Maries blanches), comme ils les appellent, et finissent ordinairement par égorger leurs victimes. Nous avons encore souvent à déplorer des événements de ce genre. Le sauvage australien ne respecte qu'une seule chose, sa parole. S'il promet, presque toujours il tiendra sa

Digitized by Google

promesse. S'il a été une fois trompé par un blanc, il ne le croira plus jamais et refusera de lui rendre aucun service; si, au contraire, le blanc lui a tenu parole, il ne l'oubliera de sa vie et aura confiance en lui désormais. Ce n'est pas cependant que le sentiment de la reconnaissance soit développé chez eux; au contraire, plus on leur donne et plus ils demandent; plus on leur permet de vivre autour des stations et plus ils deviennent dangereux, car la convoitise est la cause de presque tous les crimes qu'ils commettent.

Entre eux, autant du moins qu'on peut le savoir, les noirs vivent en bonne intelligence, j'entends ceux de la même tribu. Ils vont par bandes de vingt-cinq à trente hommes et femmes, et hantent les bords des creeks. Chaque couple vit séparément et presque tous sont mariés. La femme une fois mariée est sacrée aux yeux des autres; elle appartient au mari et le plus souvent lui reste fidèle. Le mariage se célèbre d'une façon originale. L'époux pénètre de nuit dans le gonia où repose celle qu'il aime, la roue de coups, elle et ses vieux parents, et l'emporte évanouie sur ses épaules. Quand la jeune fille reprend ses sens, elle est devenue la femme de celui qui l'a enlevée et lui reste fort dévouée. Ce n'est pas tout: la lune de miel expirée, l'époux a à se battre contre tous les jeunes sauvages non mariés de la tribu, et ils se font souvent les uns aux autres des blessures graves. Les premiers degrés de parenté sont bien à leurs yeux des obstacles au

Digitized by Google

mariage, mais ils ne s'étendent pas au delà de frère et sœur, mère et fils, père et fille. Les cas d'inceste ne sont d'ailleurs pas rares parmi eux.

Les coutumes des indigènes de l'Australie sont sous plusieurs rapports assez mal connues, par la raison qu'elles varient suivant les différentes tribus et sont d'ailleurs en très-grand nombre. Outre les cérémonies qui accompagnent le mariage, il en existe aussi à l'occasion de la mort du chef de famille. Lorsqu'un indigène meurt, la tribu à laquelle il appartient se livre aux marques du plus violent chagrin. Les femmes surtout témoignent leurs regrets d'une manière étrange. Elles se mettent à pousser pendant deux jours les cris les plus déchirants, en se coupant profondément la chair des jambes et des bras avec des pierres aiguës, jusqu'à faire ruisseler le sang qu'elles essuient avec des poignées d'herbe. Au premier abord la vue de cette pratique sanglante m'a dégoûté; mais bientôt j'y ai trouvé un élan de sincérité qui m'a conduit peu à peu à la respecter.

C'est un fait maintenant bien établi que les natifs d'Australie n'adorent aucune divinité et ne paraissent pas avoir la plus légère idée de religion proprement dite. Ils admettent cependant l'existence d'un esprit malin et chose singulière, paraissent croire à l'immortalité de l'âme. Nous avions depuis quelques jours sur la station une bande de cinq indigènes campée à une très-petite distance de notre hutte, savoir : un vieillard très-âgé, une vieille encore plus décrépite,

deux jeunes femmes et un homme d'environ quarante ans. Nous tenions à nous en débarrasser et eûmes pour cela recours au stratagème suivant. Un soir que la lune était cachée derrière les nuages, nous revêtîmes un de nos hommes d'un drap blanc, qui le couvrait de la tête aux pieds. Dans ce costume, il s'approche avec précaution du feu autour duquel les sauvages commençaient déjà à s'assoupir. Lorsqu'il n'en est plus qu'à quelques pas, il se met à faire un bruit sourd et mystérieux. Peu à peu les sauvages se réveillent. Ils lèvent la tête et voient le fantôme marchant et se glissant sur l'herbe, en se dirigeant vers les buissons. Le cri que poussèrent alors à la fois ces malheureux était vraiment épouvantable. Femmes et hommes furent bientôt sur pied, et deux ou trois javelots volèrent dans les airs; mais ils étaient lancés par des mains trop tremblantes pour produire quelque effet. En même temps, ils se mirent tous à m'appeler par mon nom. Feignant d'ignorer la cause de leurs clameurs, nous nous précipitons hors de la hutte armés de fusils, nous écriant : « *Blackfellous*, restez tranquilles, la tribu des *Myall* vous aurait-elle surpris ?» (Ces Myalls étaient les ennemis acharnés de ces indigènes.) — « *Devil-Devil! Tingré Mani!* Le diable, le diable! le revenant! » crièrent-ils tous d'une seule voix, et bientôt tous les cinq tombèrent à genoux en nous saisissant les jambes de manière à nous empêcher de partir. « Ne nous quittez pas cette nuit ou nous mourrons, » s'écrièrent-ils; « nous avons vu

le diable! » et ils poussaient d'affreux gémissements. Les larmes leur étouffaient la voix et ils tremblaient comme des feuilles. Je leur demandai qui était ce diable, cet esprit qu'ils redoutaient tant. Ils me dirent que c'était un grand chef de la tribu ennemie des Myalls, mort il y a bien des lunes et qui était ressuscité sous la forme d'un blanc. Cet esprit, continuèrent-ils, cherche toujours à nous nuire, et si pendant le sommeil il nous souffle sur le visage, il en résulte une mort prompte et certaine. Ce revenant paraît, au reste, fort rarement, car le vieillard était le seul des cinq qui l'eût déjà vu. Le lendemain au point du jour les sauvages nous avaient quittés. Le bruit se répandit partout que le « Tingre Mani » était apparu sur notre station, et depuis lors nous n'eûmes plus à nous plaindre de visites semblables.

Le feu qui est un talisman contre le Tingré Mani, est l'objet d'un grand respect de la part de ces peuplades ignorantes. Ils ne s'arrêtent jamais sans en allumer, quelque chaud qu'il fasse ; aussi portent-ils généralement avec eux un tison brûlant.

Les indigènes du Queensland ont une grande affection pour leurs chiens, au point d'en faire allaiter, au besoin, les petits par leurs propres femmes. Ils pleurent leur mort autant que celle d'un chef ou d'un ami. Je n'ai pu découvrir chez eux d'autre autorité que celle de la plus vieille femme de la troupe. Celle-ci a droit de vie et de mort dans la tribu et commande aux soldats lorsqu'ils vont à la guerre. Les

différentes tribus vivent dans un état continuel d'hostilités les unes avec les autres, le plus souvent au sujet de leurs femmes; les vainqueurs enlèvent les leurs aux vaincus, si toutefois ils peuvent les trouver, car on a bien soin de part et d'autre de les cacher avant l'action. Ces batailles sont souvent sanglantes et la victoire chaudement disputée. Les armes en usage sont le « boomerang, » la lance et la massue, ou « nolla-nolla. » Un grand nombre de sauvages sont aussi munis de *tomahawks* ou petites haches en fer, s'ils les ont obtenues des blancs; en pierre ou en os, s'ils les ont fabriquées eux-mêmes. Le boomerang est une espèce de long couteau de bois, en forme de croissant, pointu aux deux extrémités et de deux pieds environ de longueur. Ils lancent ce trait à une grande distance et avec une justesse surprenante[1]. Leur lance est une arme longue et pointue, avec laquelle ils peuvent transpercer leurs ennemis à plusieurs mètres de distance. Enfin, le nolla-nolla, simple massue en bois lourd est, avec le tomahawk, la plus redoutable de leurs armes; ils la manient avec une agilité extrême et telle que l'œil du blanc ne peut en suivre les mouvements.

Dans le Queensland, les indigènes sont toujours dangereux. Privés d'intelligence, dominés par une convoitise inextinguible, ils volent et tuent leurs bienfaiteurs aussi bien que leurs ennemis, lorsqu'ils

[1] Voyez la *Bibliothèque universelle*, t. X, p. 888.

Digitized by Google

peuvent le faire avec chance d'impunité. Plus d'une fois il leur est arrivé d'assassiner pendant leur sommeil tous les habitants d'une station sur laquelle ils étaient nourris et même vêtus, tuant d'abord les hommes et plus tard les femmes, après leur avoir fait subir les traitements les plus horribles. Ils n'attaquent jamais des Européens munis d'armes à feu, dont ils ont une frayeur extrême, de sorte qu'un seul homme bien armé, surtout s'il est à cheval, peut mettre en fuite une cinquantaine d'entre eux aussi sûrement que le ferait le Tingré Mani. Dès qu'un vol accompagné d'assassinat a été commis dans le district, on fait de ces misérables un carnage qui ne cesse que lorsqu'ils sont parvenus à se réfugier dans quelque scrub inaccessible. La police à cheval aussi bien que les squatters leur tirent dessus dès qu'ils les aperçoivent, et ce châtiment, qui les atteint tous, dure souvent plusieurs jours. Je dois même ajouter que dans le pays nouveau, au nord du Capricorne et quelquefois aussi au sud, on n'attend pas toujours qu'ils aient commis un crime pour les éloigner. Tout le monde est aujourd'hui d'accord que la vie des blancs, ainsi que l'honneur de leurs familles, ne seront en sûreté que lorsque la race entière de ces sauvages aura disparu de la surface du sol. L'on en est même venu à se demander si l'on doit considérer comme un crime de tuer un de ces êtres qui ne songent continuellement qu'à assassiner, qui n'y voient aucun mal, pas plus que le tigre n'en voit à déchirer sa proie. Cependant les lois an-

Digitized by Google

glaises punissent encore de mort le meurtre d'un indigène sans motifs suffisants; il n'y a même que peu d'années que trois Européens furent pendus pour un crime de cette espèce. Aujourd'hui, quoique la loi n'ait point été abrogée, il faudrait un cas bien frappant pour que le gouvernement osât l'appliquer.

La population indigène de toute l'Australie connue ne dépasse probablement pas quelques centaines de mille âmes; je n'ai pas entendu évaluer d'une manière un peu précise celle de la province du Queensland. Cette population tend d'elle-même à décroître avec rapidité, le nombre des morts dépassant de beaucoup celui des naissances. Les guerres constantes que les sauvages se font entre eux, les maladies engendrées par une nourriture vicieuse et insuffisante, l'inconduite des femmes avant le mariage, et plus encore peut-être l'absence de tout instinct maternel, les parents ne conservant qu'un ou deux enfants au plus et étouffant les autres dès leur naissance; toutes ces raisons suffisent, et de reste, pour expliquer le décroissement progressif de la population indigène. Hommes ou femmes atteignent d'ailleurs rarement un âge avancé; bien peu dépassent cinquante à soixante ans, et ceux qui y arrivent ont l'air aussi âgés qu'un Européen de quatre-vingts. Il est à présumer que cette population indigène disparaîtra peu à peu complétement, et en vérité les colons européens n'auront pas lieu de le regretter.

VII

Des villes du Queensland et de la société Européenne.

La nouvelle colonie, dont la population n'est pas évaluée aujourd'hui à plus de trente mille âmes, ne possède naturellement pas encore de ville importante; mais si, comme tout le fait présumer, ses ressources continuent à se développer aussi rapidement que par le passé, des cités florissantes et populeuses ne tarderont pas à s'élever. Le chef-lieu du Queensland est la petite ville de Brisbane, située sur le fleuve de ce nom, à environ deux lieues de la baie de Moreton. Brisbane est pour le moment la ville la plus peuplée de la colonie, quoiqu'elle ne contienne pas au delà de quatre à cinq mille habitants. C'est le siége du gouvernement. Le gouverneur y habite une maison de pierre (presque toutes les autres sont en bois) d'apparence modeste; mais le parlement vient de voter un emprunt de cinq cent mille francs, destiné à la construction d'un édifice digne de recevoir le délégué de la reine et sa famille. Ce château qui est déjà à moitié terminé coûtera, à ce qu'on assure, un million de francs, ce qui ne laisse pas de rejaillir assez durement sur une population totale de trente mille âmes. Les salles de séance du parlement sont aussi placées dans un bâtiment en pierre, mais elles ne brillent pas d'ailleurs par leur beauté. L'édifice dans lequel elles se trouvent était d'abord des-

Digitized

tiné à un hôpital; puis le gouvernement ayant découvert qu'il y avait à Brisbane plus de vauriens que de malades, le transforma en prison; enfin, c'est là qu'au mois de mai de l'année dernière on a logé pour la première fois les députés de la nation. Ce n'est pas à dire, du reste, que ce fût la première fois que quelques-uns d'entre eux y entraient; seulement au lieu de posséder aujourd'hui, comme alors, pour tout bien un boulet de plomb, ils trainent maintenant à leur suite des fortunes de milliers et de dixaines de milliers de livres sterlings. Les députés du Queensland comptent parmi eux une majorité de squatters, car la « squattocratie » est encore le parti le plus puissant. Généralement opposés au progrès et aux idées libérales, de peur qu'ils ne portent atteinte à leurs intérêts commerciaux, les éleveurs de moutons et de bétail constituent le parti conservateur, et en cette qualité sont très-opposés à l'extension de l'agriculture. Ils possèdent, à l'heure qu'il est, tout le pays connu, et les troupeaux qu'ils y entretiennent deviennent pour eux en peu d'années la source de fortunes considérables. Il est donc naturel qu'ils se refusent à voter en faveur d'une mesure qui leur enlèverait une partie de leurs pâturages pour les livrer à la culture. Ce n'est pas en Australie, encore moins dans la colonie du Queensland, que l'on rencontre des gens disposés à sacrifier ce qu'ils croient de leur propre intérêt au bien-être de la communauté. Le plus souvent, d'ailleurs, il ne faut pas l'oublier, on

vient dans le Bush au risque d'y mourir d'ennui, et pour y être exposé à des dangers de toute espèce dans le seul but d'amasser une fortune rapide et de retourner ensuite dans sa patrie. Il est bien peu d'émigrés qui ne calculent pas tout d'abord dans combien d'années ils pourront retourner chez eux. Ce n'est pas avec des sentiments pareils que l'on est disposé à faire le sacrifice d'une partie de ses profits annuels au bénéfice de la communauté.

Outre les squatters, l'assemblée législative se compose d'un autre parti, celui des citadins, représentant le parti libéral ou radical, et qui ne demande pas mieux que de dépenser l'argent des squatters. Ces députés, dès qu'ils deviennent membres de la Chambre, prennent le titre d'« honorable » et font suivre leurs noms de l'« Esquire » si convoité. C'est ainsi que le boucher qui, le matin dépèce ses moutons revêtu d'une blouse bleue, l'apothicaire qui prépare ses huiles ou applique ses sangsues, viennent le soir prendre place parmi les députés de la nation. Savent-ils tous lire, écrire? — dans tous les cas pas bien correctement; mais peu importe, ce sont toujours l'« honorable Mr M. » ou l'« honorable Mr N. », gros comme le bras! Avec tout cela cette Chambre dont avant de faire partie, on y regarderait à deux fois, a travaillé jusqu'ici avec succès. Elle a fait de sages lois; elle a réussi à régler la question des terres avec un bon sens et une activité qui a excité la jalousie de Syduey, et arraché des éloges à nos com-

patriotes du sud qui se disputent sur cette même question depuis un temps indéfini. Le fait est que ces membres élus par l'industrie ont, outre les connaissances pratiques nécessaires à la création d'une nouvelle colonie, le bon sens de savoir se contenter de leur titre d'« honorable », et d'abandonner les questions législatives aux rares avocats et aux squatters habitués aux discussions parlementaires. De cette façon les séances sont courtes et vont directement au but. La Chambre vote presqu'invariablement avec le gouvernement, et à mon avis elle ne pourrait mieux faire, au moins pour le moment.

Jusqu'à présent, il faut le reconnaître, la société des villes du Queensland laisse beaucoup à désirer. On peut ranger leurs habitants sous plusieurs catégories : d'abord son Excellence le Gouverneur avec ses attachés et la suite qu'il a amené avec lui d'Angleterre; 2º les squatters; 3º les négociants; 4º les boutiquiers ou simples marchands; 5º les ouvriers à gage. Sur ces cinq catégories la première seule renferme, sauf de rares exceptions, ce que nous appellerions des «gentlemen», j'entends des gens comme il faut, et qui ont reçu une éducation libérale. Les autres sont formées en général de personnes de mœurs bien différentes, adonnées trop fréquemment au jeu et à la boisson, le plus souvent même à la boisson d'eau-de-vie pure. C'est là, on le comprend de reste, un des grands obstacles moraux à l'émigration des jeunes femmes, exposées, comme elles le sont nécessai-

Digitized by Google

rement dès leur départ d'Europe et pendant une navigation de quatre mois souvent en compagnie de vauriens, à des tentations dangereuses auxquelles elles n'échappent pas toujours. Le plus souvent elles arrivent dans la colonie avec le sens moral faussé ou détérioré. Là, le travail leur manque, car nous ne possédons pas encore de fabriques ; elles restent donc fréquemment sans emploi, traînant une vie de désœuvrement qui dans ce pays plus que partout ailleurs est la mère de tous les vices. Il n'est pas de petit village dans le Queensland où l'on ne trouve une quantité de ces malheureuses créatures.

Brisbane, comme je l'ai dit, est situé sur la rivière de ce nom. Le port n'en est pas bon, car le peu de profondeur de la baie de Moreton ne permet l'accès de la rivière qu'à marée haute, et les gros vaisseaux ne peuvent y séjourner. A environ quinze lieues à l'ouest de Brisbane, et sur les bords de la même rivière qui commence déjà ici à se retrécir considérablement, est situé le grand village d'Ipswich, renfermant environ trois mille âmes, et qui communique avec Brisbane par le moyen de petits stéamers. Ipswich est le centre du commerce de l'intérieur ; toute la laine y arrive, et de là est transportée par des barques à Brisbane, d'où elle est expédiée par mer à Sydney. Les habitants d'Ipswich ont la passion des courses de chevaux, et sous plusieurs rapports cette petite ville est encore plus démoralisée que la capitale même.

Digitized by Google

J'aurais quelque peine à énumérer tous les autres villages du Queensland; on le comprendra facilement lorsqu'on saura que la réunion d'une auberge, d'un cachot et d'une hutte constitue ce qu'on appelle un «township» ou ville. Il y en a, cependant, tels que Dalby, Maryborough et Gayndah, qui renferment quelques centaines d'habitants. La petite ville de Rockampton, port de mer située à quelque distance de Burnett sur la rivière Fitzroy, est destinée peut-être à rivaliser un jour avec Melbourne. Lorsque le commerce avec l'Inde et l'Europe se fera par le détroit de Torrès, route qui possède, même pour les colonies du sud, de grands avantages sur celle par le détroit de Bass, et que la seule jalousie intercoloniale a fait négliger jusqu'ici, Rockampton, qui jouit d'un climat sain et d'un port excellent, deviendra probablement l'entrepôt principal du commerce de l'Australie. Cette petite ville ne compte pas aujourd'hui au delà de cinq cents habitants, mais elle tendra à s'accroître rapidement à mesure que le pays s'ouvrira vers le nord, et que l'élevage des moutons sera introduit dans ces immenses et fertiles districts inconnus jusqu'à ce jour, mais dans lesquels les colons les plus entreprenants commencent déjà à établir des stations.

Mais il est temps de terminer cette notice déjà trop longue, et que j'aurais voulu pouvoir abréger. Je me suis permis de l'adresser à la Société de géographie, dans l'espoir que des renseignements pris sur place

par l'un de ses membres sur un pays aussi neuf et aussi peu connu, quelque incomplets qu'ils soient d'ailleurs, seraient peut-être de nature à l'intéresser. Si la Société veut bien accueillir ce travail avec indulgence, j'espère pouvoir lui envoyer plus tard quelques détails sur d'autres points spéciaux, dès que j'aurai pu recueillir les informations qui me manquent encore.

Burnett district, Queensland, ce 20 mars 1861.

Edouard Marcet.

Digitized by Google

QUELQUES MOTS SUR L'ETHNOGRAPHIE

DE LA

TURQUIE D'EUROPE

AVEC DES NOTES SUR LA CONFIGURATION ET LA DÉLIMITATION DE LA BOSNIE ET DE L'HERZÉGOVINE.

L'ethnographie exacte d'un pays à races aussi diverses et aussi mélangées que l'est maintenant la Turquie d'Europe, exigerait pour être bien comprise des cartes à grande échelle ; mais celles-ci manquent encore aujourd'hui, et un tableau cartographique que nous pourrions présenter ici ne saurait donner l'idée de la figure ethnographique véritable de cette péninsule. Si dans d'autres contrées la distribution des races est suffisante pour en pouvoir saisir les rapports politiques intérieurs et extérieurs, dès qu'on dépasse l'Autriche une carte d'après les religions forme le complément nécessaire à tout coup d'œil sur ces populations hétérogènes. En effet, les trois églises, grecque, romaine et turque, se partagent le pays de telle manière, qu'elles semblent en-

Digitized by Google

traîner avec elles le sort futur des diverses races qui leur sont soumises, et dominer les combinaisons politiques possibles pour un meilleur avenir de ces peuples.

Le *catholicisme* compte le moins de fidèles, puisque, d'après Viquesnel, dans tout l'empire turc on ne compterait pas même un million de latins (904,317) et que dans la Turquie d'Europe seule, il n'y en aurait que 614,317. Il est vrai qu'il ne comprend pas dans ce chiffre celui des Nestoriens, de 25,000 âmes, et celui, grossi à présent de près d'un quart, de 40,000 Bulgares; car, grâce à l'antipathie slave pour leur haut clergé grec, et à l'entêtement surtout du patriarchat de Constantinople, une certaine quantité d'églises bulgares ont préféré, en 1860 et 1861, le catholicisme à ce joug étranger. Dans l'Albanie, seule, en face de plus de 100,000 catholiques, dans la partie septentrionale, et de 50 à 60,000 grecs dans la partie méridionale, se trouve plus d'un million (1,250,000 d'après Viquesnel) de musulmans.

L'évaluation numérique des *véritables Ottomans* dans la Turquie d'Europe, en la dégageant du chiffre des musulmans slaves répandus dans la Bosnie, l'Herzegovine, la Croatie et la Bulgarie, comme aussi du petit nombre de ceux qui sont grecs ou serbes d'origine, est un problème statistique important et difficile à résoudre. En adoptant pour la population mahométane dans la Turquie d'Europe le chiffre de 4,160,000 de Viquesnel, nous pouvons dire que 2 ½

ou même 3 millions ne sont sûrement pas des Asiates ou descendants de ceux-ci. En 1840 nous avions même estimé le nombre de ces derniers à moins d'un million (822,800 âmes). Ubicini, disposé par ses rapports particuliers à accroître ce chiffre, l'élève à 2,080,000, parce qu'il y a compris des bulgares musulmans, et, surtout, parce qu'il a pu donner au Bosphore une plus grande population ottomane.

Les rapports soi-disant officiels d'Achmed Vetif admettent, pour l'an 1850 en Turquie d'Europe, 4 millions d'Ottomans et seulement 2,500,000 Bulgares; l'exagération aux dépens de races jadis chrétiennes est aussi évidente que la diminution du nombre réel de la population bulgare proprement dite. Ubicini n'a pris pour ainsi dire qu'une moyenne entre deux estimations extrêmes. Mais ce qui montre cependant que nous n'étions pas loin de la vérité dans notre appréciation, en donnant en 1840 à Constantinople 3 à 400,000 âmes, c'est le relevé de la population de cette capitale pour 1848, dans lequel M. le Dr Verdollot comptait 340,000 habitants, non compris 36,000 personnes en passage. Maintenant, mettant à part 408,000 Osmanlis pour les rives du Bosphore et les défalquant des 2,080,000 admis par Ubicini, on arriverait à environ 1 $^1/_2$ million que nous devons réduire, d'après notre estimation précédente et nos objections, à près d'un million, c'est-à-dire à moins *d'un dixième* de toute la population du pays, estimée à plus de 15 millions.

Digitized by Google

Le reste du nombre des Musulmans contenant tous ceux d'origine européenne est formé :

1° par un million d'Albanais turcs, provenant, soit de l'Epire, de la partie moyenne de cette province, soit de la Mœsie supérieure ou ancienne Servie, où ils s'étendent de l'Ouest à l'Est, depuis les chaînes du Schar, du Prokletia et des hauts plateaux de Novibazar, jusqu'au delà du Vranja, à Novo-Brdo, Kratovo et jusque vers Prokoup; et du Nord au Midi, au Sud de Novibazar par le bassin de Kosovo jusqu'à la frontière de la Macédoine aux sources du Goméla-Voda, etc.;

2° par plus de 600,000 Bosniaques et Herzegoviniens, 15,000 Croates, 60,000 Bulgares, 15,000 musulmans surtout bosniaques répartis entre les anciens chateaux forts serbes de Semendria, Oujitzé et Sokol, les forts de Schabatz et d'Ada-Kalé et la ville et forteresse de Belgrade.

3° Enfin de 140,000 Zingares, musulmans seulement pour la forme, nombre trop élevé, suivant nous, donné par Ubicini et Viquesnel.

Mais, depuis leur estimation et la mienne, la population turque en Europe a subi une augmentation réelle par l'immigration de tatares de Crimée, et de Tscherkesses, en nombre rond pas moins de 30 à 40,000 colonisés, soit dans la Dobroutscha près de Koustendje, soit dans la Bulgarie orientale, soit surtout sur les frontières de la Servie dans le pachalik de Widdin.

Digitized by Google

La manière de s'assurer de l'existence d'une population musulmane est assez simple. Les endroits sans temples mahométans, avec beaucoup de cochons, de canards et d'autres animaux regardés comme impurs par les Turcs, sont évidemment des lieux chrétiens ; au contraire, ailleurs, la présence des Turcs est indiquée par le nombre des minarets, des mosquées ou chapelles mahométanes, par celui des cimetières au milieu des villes ou à leur entrée, par une grande quantité de chiens sans maîtres, etc.

Il faut toujours en comptant les mosquées, ne pas oublier qu'il y en a un certain nombre qui ne sont que le lieu de sépulture de grands personnages; tandis que d'autres, pour ainsi dire de luxe, ne servent qu'à l'usage de quelques dignitaires et doivent leur érection plutôt à la dévotion individuelle qu'au besoin d'une communauté musulmane.

Les cimetières turcs peuvent aussi donner lieu à des estimations statistiques erronées, car il y en a dont la grandeur n'est point en proportion avec la population. On en rencontre même de tout-à-fait isolés, soit qu'ils n'indiquent que le voisinage de bourgs ou villages détruits, soit qu'ils aient été créés petit à petit, par suite du désir des Ottomans d'être enterrés dans le voisinage de la tombe d'un de leurs héros passés. Leur piété si louable pour les décédés se révolte contre notre mode d'employer après 25 ans la place des enterrés; aussi leurs cimetières ont-ils de tout autres dimensions que les nôtres, et

Digitized by Google

si leur présence au milieu des villes témoigne de celle des Musulmans, il arrive aussi qu'il y en a de ces dernières dans lesquelles la mort a décimé furieusement la population, et a enrichi le cimetière, hors de proportion avec la société existante.

Les chrétiens ont aussi quelquefois des cimetières dans des bourgs, mais en général leur place est, comme chez nous, en dehors du circuit des habitations; à moins qu'il n'y ait quelque église ou chapelle sainte, près de laquelle les fidèles recherchent l'honneur d'être ensevelis. Nous nous rappellerons toujours avec plaisir ce pittoresque cimetière, avec sa chapelle, en dehors de la florissante ville de Chatista en Macédoine, où des acacias ombrageaient si pittoresquement ce séjour des morts.

Les quartiers turcs sont aisés à distinguer des autres par la forme des maisons, l'absence des fenêtres sur la rue, le silence général et le peu de mouvement qu'on y observe, hors certains moments de la journée. Si la ville est bâtie sur une pente, le quartier ottoman est le plus élevé; il est établi sous la forteresse, le château ou la résidence du pacha, comme pour avoir toujours les meilleurs moyens de défense. Si un cours d'eau traverse la ville, les musulmans en profitent pour placer son lit comme fossé de rempart, avec un pont tout au plus, jeté pour la communication entr'eux et leurs sujets. Les marchés, ou bazars, sont le plus souvent hors de leurs quartiers, à moins que la population de la ville ne

soit en forte majorité mahométane. Dans ce dernier genre se distinguent, par exemple, les villes de Toli-Monastir, Ouskub, Leskovatz, Berat, Fodscha, etc.; tandis que les autres modes de concentration se trouvent dans les villes à châteaux forts, comme à Prisren, Berat Schoumla, Scutari, Bosna-Sérai, Widdin, Kalkandel, Philippopoli, Visa, Salonique, etc., ou dans celles à simple *Konak* ou palais de pascha, comme Haskoë, Istib, Kirklissé, Islimné, Kézanlik, Eski-Sagra, Lovdscha, Plevna, Andrinople, Moustapha-Pascha, Sophie, Pirot, Kostendil, Pristina, etc. — Les Zingares forment quelquefois à eux seuls des villages et plus souvent des faubourgs de villes, comme à Andrinople.

En général, les lieux seuls, où il y a eu et où il y a encore des musulmans asiates, ont reçu des dénominations turques, qui sont ou des noms propres, ou plus souvent de simples traductions de noms grecs, slaves ou albanais, ou même ces noms mal prononcés. Néanmoins beaucoup de noms donnés, ou produits de la sorte, n'ont pas prédominé et sont en grande partie hors d'usage. Ces particularités sont essentielles à savoir pour celui qui croirait faire un aperçu de l'ethnographie turque seulement d'après les noms locaux.

En observant ces différentes règles, si on trouve près d'une ville une hauteur, on y monte pour compter avec le plus d'exactitude possible le nombre des habitations musulmanes et celui des mos-

quées. Puis, en adoptant un chiffre moyen pour celui des habitants de chaque maison, on arrive à une approximation assez grande : Ce dont nous avons pu nous convaincre lorsqu'il nous est arrivé de pouvoir contrôler nos estimations ainsi obtenues, avec des rapports émanant soit des autorités ottomanes, soit des autorités ecclésiastiques chrétiennes.

Les Turcs savent fort bien distinguer leurs provenauces par l'accent : Le parler turc d'un Bulgare et surtout d'un Bosniaque étant plus guttural que celui de l'habitant de Constantinople. En un moment ils ont découvert par ce moyen, comme par certaines expressions, certaines tournures de phrase étrangères à l'Asie, comme aussi par certaines manières et formes corporelles, que leurs interlocuteurs sont Bulgares Bosniaques ou Albanais.

Mais, malgré leur intérêt positif de pousser cette statistique à bout, ils ne s'embarrassent en administration qu'à connaître positivement le nombre des Rayas et celui des Musulmans, parce que l'impôt se règle en partie sur cette distinction fondamentale. Aussi un certain nombre de Rayas, surtout albanais, pour être délivrés des avanies auxquelles ils sont incessamment exposés, se sont fait musulmans. Sans tenir moins essentiellement à leur foi chrétienne, et ayant le plus profond mépris pour leurs persécuteurs, ils singent le mahométanisme et trompent les Turcs. On sera un jour étonné du nombre de ces adroits pseudoturcs, lorsqu'on en viendra enfin

par le bon sens si ce n'est par charité chrétienne, à avoir plus d'égards pour ses corréligionnaires.

Il est incontestable que, s'il y a encore des colonies asiatiques dans le sud de la Turquie d'Europe, la plus grande partie des Ottomans d'Asie est concentrée aujourd'hui dans la Thrace. Après cette dernière, la population musulmane la plus nombreuse se rencontre dans la Bulgarie orientale et dans les grandes villes danubiennes, où les Bulgares mahométants cependant forment la très-forte majorité.

Nous devons aussi mentionner l'existence d'un bon nombre de bourgs et de villages essentiellement turcs, échelonnés en grande partie sur les grandes lignes stratégiques de Silistria, de Routschouk, de Sistov et de Widdin aux Balkans. En dehors de ces points le pays de la Dobroutscha contient beaucoup de musulmans, mêlés avec des Bulgares, des Tatares ou Cozaques, des Vallaques, et même des Allemands et des Arabes (Voy. la Carte ethnographique de Lejean, 1861). Les formes corporelles des Bulgares musulmans, comparées à celles des Turcs asiatiques ou de sang-mêlé tscherkesse, présentent de si grandes différences, qu'elles frappent au premier abord; le second type étant infiniment plus fin et plus noble. Nous croyons aussi avoir remarqué que, dans les seuls villages de musulmans asiatiques, l'auberge est remplacée par la maison de quelqu'individu aisé, qui tient une espèce de table ouverte et presque gratuite pour les voyageurs.

Enfin le reste des Asiates se trouve dispersé dans le massif du Rhodope, surtout dans ses vallées méridionales, dans le littoral d'Orphano et de là par Beschik et Langasa jusqu'à Salonique; mais surtout dans la plaine de Larisse à Tempé, au nord de l'Indje-Karasou, et dans le sud-ouest de la Macédoine, entre Servia et Kojani. Ce sont là d'anciennes colonies d'asiatiques ou turcomans, car, du temps de l'empire grec, on avait déjà transporté des Persans, dit-on, dans la vallée du Vardar et au nord de la Macédoine. On trouve encore dans la Haute Mœsie un petit bourg nommé *Ghilan*, où n'habitent aujour d'hui que des Musulmans en apparence albanais.

Puisque nous revenons à parler de la Haute Mœsie et des Albanais, nous devons réfuter de nouveau l'opinion qui prétend que ces habitants en grande partie sans fustanelles, sont venus occuper les places délaissées par plus de 200,000 Serbes (65,000 familles) qui émigrèrent en Hongrie, il y a 171 ans (27,000 fam.) et 124 ans (39,000 fam.) sous les archevêques Arsène III et IV, et d'autres personnages. Les lieux où ces derniers ont demeuré nous paraissent plutôt avoir été les deux côtés du bassin de Sitnitza ou de Kosovo, où la nature est devenue depuis lors sauvage, à tel point, qu'on n'y voit guère d'habitants, mais seulement les ruines de villages, d'usines, et les vestiges d'anciennes forêts. Les Albanais assez prolifiques auraient pu s'accroître et s'étendre, aussi bien dans la plaine de la Sitnitza qu'ils

Digitized by Google

l'ont fait dans le bassin de la Métoja, d'où les Serbes émigrant ont du aussi s'éloigner dans ces temps-là.

Du reste il nous paraît hors de doute que les *Schkipetares* forment pour la péninsule slave le pendant des Basques pour la presqu'île ibérique, c'est-à-dire qu'ils en sont les plus anciens habitants. Jadis ils s'étendaient plus au nord et jusqu'au Danube. D'anciennes dénominations de lieux le prouvent en Servie, car elles ne sont pas slaves, comme le nom de Jouor, montagne près de Jagodin, et celui de Bihor, district albano-serbe à l'ouest de Novibazar. LesSchkipetares ont été repoussés par les Slaves dans les montagnes élevées. C'est pour cela que nous les trouvons maintenant sur les hautes crêtes qui séparent la Bosnie de l'Albanie septentrionale. Sans eux le pachalik de Scutari ne s'étendrait pas au nord au delà de ces murailles naturelles. Sous les empereurs et rois serbes Douschan, ils formèrent une partie de leurs sujets et de leurs armées.

Un fait nouveau d'ethnographie turque est la tendance manifeste des Vallaques à sortir des limites naturelles de leur pays, le Danube, le Prouth, la Transylvanie et le Bannat. Cela provient autant de leur progéniture assez nombreuse que de leurs habitudes pastorales.

C'est encore comme gardeurs de troupeaux que cette belle race est connue, depuis des siècles, dans le Pinde ainsi qu'en Grèce; cependant une partie est devenue, en Grèce et en Macédoine, un modèle d'in-

dustrie et d'activité commerciale. Ce n'est que dans ces dernières années que les Serbes ont été assez francs pour nous apprendre, par des relevés statistiques officiels, que dans le nombre de leurs habitants, d'un million environ, il y avait 128,000 Vallaques. Or ces derniers, en partie maîtres aussi de la langue serbe, occupent un grand nombre de villages dans le nord-est du pays, s'étendant jusqu'à la grande Morava et jusqu'à une ligne passant par Widdin et Jagodin. Leurs demeures les plus nombreuses sont dans les bassins de l'Ipek, et des rivières Mlava, Poretschka et Timok, où il y a tant de montagnes propres à l'élève des bestiaux. Ils ont encore passé le Danube dans la Bulgarie orientale et se trouvent surtout sur le bas Isker et l'Ogusto.

Si nous nous sommes attachés à arriver à une appréciation aussi exacte que possible du nombre des *Ottomans asiates en Europe* c'est que cette connaissance est une des plus importantes pour la solution, provisoire du moins, de la question d'Orient, car une assez longue série d'années a montré, d'un côté, que le petit nombre de Turcs européanisés ne peut redonner la vie à cet empire, d'un autre côté, que tous les plus sages réglements restent, vis-à-vis du Coran et du gouvernement, une lettre morte pour l'exécution, et cela d'autant plus qu'on s'éloigne du centre du pouvoir.

Les Ottomans élevés à l'étranger ne sont pas toujours les meilleurs instruments de la réforme, car

plusieurs d'entr'eux n'ont adopté que les mauvais côtés de notre civilisation; tandis que d'autres, à peine rentrés chez eux, retombent dans leurs superstitions, leurs fausses idées, ou tout au moins sont obligés de se plier au courant de l'administration, dont ils ont appris cependant tous les dangers pour leur race. Quant au Sultan, fût-il l'homme le meilleur du monde, il est incapable de faire exécuter ses ordres. Les cours européennes sont donc trompées sans cesse et n'ont que des promesses écrites, jamais tenues. Les inspections, les voyages de Grand Visir, rien ne peut plus sauver de la décadence cet empire; la confusion administrative y est trop grande et trop générale; l'ignorance et la fatuité (basées sur la prétendue immuabilité de préceptes religieux), trop invétérées.

Cependant, nous voyons que les Musulmans peuvent vivre heureux et tranquilles sous des gouvernements chrétiens. Ils sont même propres à devenir d'utiles auxiliaires de notre civilisation, ayant besoin d'un gouvernement juste, mais sévère. La Russie, le Caucase, l'Algérie et même l'Indostan nous en offrent des exemples. En même temps, les parties de l'empire turc démembrées déjà, comme la Servie et la Vallachie, ou même certains districts du S. E. de la Macédoine, presque autonomes par des priviléges particuliers, nous montrent avec quelle facilité les peuples sortant du joug turc peuvent se civiliser. Il ne s'agirait donc selon nous que d'éloigner d'Eu-

rope les Ottomans asiates, et de réunir ensemble les Musulmans d'autre provenance, pour constituer de nouvelles Serbies et former des états plus grands que les provinces actuelles.

Sous ce point de vue se présentent tout d'abord, non pas seulement les provinces danubiennes, réunies déjà sous un seul prince, mais encore la Bulgarie et surtout la Bosnie et l'Herzégovine. Comme dans ces derniers pays la population demande déjà son autonomie à main armée, il me paraît de quelque intérêt, de dire quelques mots sur leurs limites naturelles qui séparent ces deux provinces; car les Turcs, conduits par une adroite politique, ont annexé fort improprement au dernier de ces pays une grande partie de la Bosnie méridionale, précisément celle au moyen de laquelle les Bosniaques auraient pu aisément s'isoler du reste de l'empire.

La chaîne la plus élevée de la Turquie d'Europe sépare le Monténégro de la Bosnie méridionale, formant à ses pieds les profondes vallées de la Lim et de la Tara. A partir du Kom (9,000 pieds), ou plutôt du groupe du Proklétia, ou monts Maudits, s'étend du Sud-Est au Nord-Ouest une muraille, presque continue jusqu'aux montagnes de Vranatz, qui constitue une limite très-naturelle sur tout le côté oriental de l'Herzegovine. Une seule rivière ou torrent à nombreux et forts contours, la Soutchésa, traverse la presque totalité de cette muraille, entre ses trois ou quatre arêtes principales, dans la direction de Fot-

scha à Gatzko. Tous les autres cours d'eau coulent dans des sillons plus ou moins parallèles à la chaîne principale ou ne remplissent qûe de courtes fractures transversales. Les plus grands sont la Piva, ayant plusieurs sources mères dans le district de Drobniak ; un autre cours d'eau qui lui est presque parallèle, plus à l'ouest; puis les eaux du Vrba et celles du district d'Oulok et de Zagorié tributaires de la Drina.

Dans le district libre de Drobniak s'élèvent, d'un côté les pics dentelés dolomitiques du Dormitor (8000 pieds) et de l'autre côté ceux du Voin, dont le prolongement septentrional forme le Volojak (6,000 pieds), au pied occidental duquel est la source de la Soutschésa. Au S.-O. de cette véritable *Serra*, et en deça d'un petit plateau alpin, court un d'os d'âne moins élevé, le Leberschnik (5000 pieds), la dolomie y est remplacée par des schistes, des marnes et des calcaires en partie éocènes. De là on descend vers le bassin encore élevé de Gatzko (2,500 pieds), d'où un passage, dirigé au sud-est, conduit à Drobniak; tandis qu'à l'ouest il n'y a plus que de moindres hauteurs (2 à 3000 pieds), qui forment une ligne presque continue dans le milieu de l'Herzegovine du mont Porim, au nord-est de Mostar, jusqu'aux séries de cavités, plus ou moins élevées, le long de la frontière septentrionale du Monténégro. On sait que dans ces dernières, telles que celles de Gatzko, Nikschitch, Roudina, Grahovo, Trébinié, etc., l'eau, hors de la

Digitized by Google

saison des pluies, laisse souvent le fond à sec, ou disparaît par des conduits souterrains. Dans ce pays de rochers et de pâturages secs, les points militaires principaux sont la ville de Trebinie avec ses murailles crénelées du moyen âge; le château de Klobouk, perché sur un pain de sucre de dolomie; et la Palanque de Nikschitch. Les petits défilés ou passages d'un de ces bassins à l'autre ont été le théâtre de combats connus.

Entre le pâté de montagnes élevées de Vranatz (au moins 5,000 pieds), au N. de Cognitza, et les quatre chaînes à peu près parallèles du Léberschnik, Volojak, Soutinska-Planina et Prékavatzka-Planina, on rencontre près de la vallée de la Soutschésa, la continuation de ces derniers arêtes, qui, tout en s'abaissant un peu et offrant moins d'aiguilles dolomitiques, n'y forment pas moins des murailles difficiles à franchir. Aussi les communications ordinaires entre l'Herzegovine et la Bosnie ont lieu au midi par le sillon de la Soutschésa, et au nord par un col de près de 3,000 pieds de hauteur absolue, entre Cognitza et Bradina : c'est la route de Mostar à Sérajévo. De Fotscha, ou, si on veut de Goreschda, il semble qu'on peut aussi pénétrer dans l'Herzégovine, en marchant de l'Est à l'Ouest; on remonte bien en effet la vallée de l'Oulog et le district de Zagorié, mais les traversées de la montagne sont très-pénibles et même dangereuses, devant se faire par des chemins turcs à peine bons pour des cavaliers. En effet, c'est un pays couvert

de bois de hêtres et de sapins, sans vallée transversale, et peut-être même sans hameaux, puisqu'il en manque aussi totalement dans la vallée de la Soutschésa de Schourava à Gatzko, sur une distance d'au moins 7 à 8 lieues.

La limite de l'Herzegovine est donc très-naturelle à l'Est. Près de Cognitza elle devrait être au haut du col (2,900 pieds), mais, actuellement sous le régime turc, la Narenta la sépare de la Bosnie, et Cognitza, placée sur cette rivière, a sur un bord un musselim bosniaque et sur l'autre bord un employé herzegovinien. Dans la vallée sauvage et boisée de la Soutschesa, cette limite aurait pu être au col même, ou à la partie basse septentrionale du mont Léberschnik. Mais cette montagne étant toute déboisée, et son accès facile de l'Ouest et de l'Est, il paraîtrait que la frontière de l'ancien duché de Herzeg était à plus de deux heures à l'Est du col de Léberschnik, où la rivière passe dans une crevasse d'environ 60 pieds de largeur, entre des murailles de rochers à pics de 800 pieds d'élévation. Sur leur cîme et du côté du sud existe encore la ruine d'un château fort de ce temps. Le roc calcaire, qui a une vingtaine de toises d'épaisseur, a été creusé à la pique sur la rive septentrionale, pour former une espèce de tunnel qui permet au voyageur d'aller plus loin. A un quart d'heure à l'Est est placé un méchant *karaoul* turc, et à partir de ce lieu remarquable par la hardiesse des contours du passage on a encore à remonter une vallée boisée

pendant une heure et demie, avant d'atteindre le sentier en zigzag qui mène, après une heure de marche, au plateau subalpin du Tschémerno-Polie, entre le Volojak et le Léberschnik (environ 4,000 pieds de hauteur).

Les limites méridionales de l'Herzegovine sont bien moins dessinées, car on ne rencontre entre les cavités, déjà mentionnées dans cette région, et celles du Monténégro, ou l'extrémité de ses vallées, que de basses crêtes en partie rocailleuses et en partie couvertes de pâturages secs; aussi a-t-on pensé quelquefois à la réunion possible des deux pays. Néanmoins, à part les parentés de races, les grands sillons du Monténégro s'ouvrent tous au midi ou dans le bassin du lac de Scutari; et même les districts de Drobniak et de Piva sont déjà hors de ses limites naturelles ce qu'on pourrait presque dire aussi de celui de Grahovo. Mais comme le groupe montagneux du Monténégro ne saurait rester peuplé, dès qu'il se trouverait entouré de pays civilisés, la principauté elle-même cesserait d'exister à cause du déplacement des populations d'un pays pauvre et stérile vers une région plus favorisée de la nature. Ainsi le Monténégro, y compris tout le bassin de la Moratscha jusqu'au lac de Scutari et le pays oriental des Brda, pourrait facilement former avec l'Herzegovine un assez beau duché avec sa capitale à Mostar, et le château de plaisance de ses princes comme autrefois à Blagaj. De leur manoir, dont les ruines

Digitized by Google

sont encore considérables, situé au-dessus de ce dernier hameau, les anciens ducs jouissaient d'une vue admirable sur la plaine, ainsi que sur les riches coteaux de vignobles de la dernière pente occidentale de la montagne, tandis qu'au Nord et Nord-Est ils contemplaient les hautes crêtes de ces massives montagnes.

Si, le long de la Dalmatie, des arêtes calcaires peu élevées séparent l'Herzégovine de cette province autrichienne et donnent une limite assez marquée avec la mer plus au Sud, au Nord les frontières du duché sont moins claires. La chaîne du Vranatz qui courait du S.-E. au N.-O., tourne de l'est à l'ouest, ou du moins de l'est sud-est à l'ouest nord-ouest; le mont Radouscha et même le Setz en étant le prolongement à l'ouest. Plus loin on retrouve la première direction N.-O., puis, partant d'un point peu au nord de Koupris, une seconde arête est-ouest réunit différentes chaînes de moindre élévation et se dirigeant du S.-E. au N.-O., forme la limite entre l'Herzégovine, la Bosnie et la Croatie turque.

Le triangle de pays compris entre Mostar, Glamosch et Glioubouschka n'est occupé que par une série de cavités calcaires, en grande partie fermées et dont les eaux s'écoulent par des *katavotrons* (fuites souterraines), ou forment dans les temps de pluies des étangs et des marécages. Les principales de ces cavités sont celles du lac Blato, ou de la Brousavatza-Riéka, de Poschojchjé, de Boukovitza, de Schou-

Digitized by Google

pagnatz ou de la Miliaska-Riéka, de Livno ou du Bouchablat, de Glamosch, de Grahovo, etc. Ces sortes de cuvettes naturelles occupent des niveaux différents, et nulle part ce fait n'est plus frappant que sur la route de Livno à Skopia et à Travnik, où l'on monte successivement de la cavité fermée de Svitza à celle plus élevée de Koupris ou de la Bistritza. Cette dernière route, l'une des principales voies de communications de l'Herzégovine, est surtout fréquentée par les Dalmates partant de Spalatro; les autres se dirigeant au N.-O. à travers les crêtes, qui se prolongent de l'E. à l'O., ne sont guère que des sentiers de montagnes.

De Livno part à l'est une autre route pour gagner Sérajévo, capitale de la Bosnie, passe par la vallée de Rama, longe ensuite la Narenta, franchit un haut col entre le Vranatz et le Setz, et touche au couvent catholique de Kreschévo. De Mostar, on peut aussi gagner cette route en longeant péniblement sur les hauteurs la rive droite de la Narenta. Cette rivière, entre Sortina et Jablonitza, est bordée d'escarpements souvent très-élevés et abrupts, de manière qu'il serait impossible de la remonter par la rive gauche ou orientale. Elle ne paraît pas décrire vers l'ouest un coude aussi fort que l'indiquent les cartes, et occupe évidemment par son cours deux anfractuosités dans la direction S.-E.-N.-O., à l'ouest de Cognitza par une autre E.-O., parallèle à la direction des chaînes du Vranatz et du Radouscha; chaîne de mon-

Digitized

tagnes de roches calcaires et de schistes arénacés marneux en partie crétacés.

La voie la plus fréquentée est celle qui lie Raguse à Sérajévo par Mostar et Cognitza; or, si la route, quoique plus longue, par Kreschévo, eût offert quelques avantages, on l'aurait préférée à celle-ci plus directe par le mont Porim, vu l'emploi nécessaire de toute une journée pour franchir cette formidable montagne. En effet, son ascension assez abrupte après Podporim dure deux heures et un quart; l'on passe ensuite un col de 2,780 pieds de hauteur, puis un autre d'au moins 3,400 pieds. Cette montagne est dénudée vers le haut, et boisée en hêtres et pins sur ses flancs. Comme toutes les montagnes calcaires, elle est formée de plusieurs petits plateaux, sur lesquels on a choisi les endroits les plus abrités pour y établir un ou deux méchants hans ou karaouls. A en juger par de grandes et épaisses pierres tumulaires, il n'est guère douteux que les Romains aient eu quelque poste dans ces lieux élevés, du moins sous leurs empereurs. Probablement les cîmes voisines plus élevées de 4 à 500 pieds, à l'ouest et à l'est de la route, étaient alors encore garnies de pins, dont on ne remarque plus que les troncs isolés.

Lorsqu'on a franchi la presque totalité de cette longue montagne, on descend dans la vallée toute boisée, qui entoure le lac de Jésero. Cette descente, par un sentier tournant et étroit dans des éboulis de dolomie, doit être dangereuse en hiver et com-

Digitized by Google

pléter alors les horreurs de cette traversée, où probablement bien des voyageurs périssent annuellement dans les neiges ou par le froid. Le lac de Jésero est une nappe d'eau claire bleu-vert foncé, qui, entourée complétement de bois, remplit un cul-de-sac ; derrière elle s'élèvent de hautes murailles calcaires. L'eau du lac n'a d'issue que dans la direction du sud-est, et va se jeter dans la Narenta, ce qu'aucune carte n'a encore indiqué. On remonte sans arrêt de l'autre côté de la cavité et on n'a plus qu'à franchir un col de plus de 2,500 pieds de hauteur pour atteindre la descente sur Cognitza.

Ayant ainsi reconnu les limites de l'Herzégovine, on ne peut s'empêcher de remarquer que son annexion à la Dalmatie serait un moyen sûr d'accroître les revenus de cette province autrichienne qui maintenant coûte plus qu'elle ne rend. Sans terres intérieures suffisamment étendues, et à côté de la barbarie, son commerce languit au lieu de fleurir: Il serait temps de revoir des flottes dans ses beaux ports. L'Autriche possède dans les Dalmates toute l'étoffe d'une belle marine, tandis que les matériaux pour la construction navale sont en Herzégovine et en Bosnie. Avec un climat, un sol, et une végétation assez analogue à celle de la Provence, l'Herzégovine est appelée à devenir un jour sa rivale pour l'huile, la soie, les essences et le vin.

A côté de cette espèce de serre chaude, préservée du nord et du nord-est par de hautes murailles, s'étend

une partie de l'ancien royaume très-montagneux de *Bosnie*, formé par la continuation de la branche sud des Alpes, qui se dirigent, de la Carniole, du N.-O. au S.-E. Cinq ou six chaînes principales couvrent ce pays, privé de vignes, mais si riche en forêts de chênes, de hêtres et de sapins. Son climat est souvent subalpin et en général assez froid. Sa population n'habite que les vallées. Hors de la région basse et boisée, le long de la Save et de l'Unna inférieure, il n'existe guère de bassin fertile un peu grand qu'au centre du pays, au sud-est de Travnik et à l'ouest de Sérajévo.

Le pachalik actuel de Bosnie s'étend au N.-O. hors des limites de l'ancien royaume bosniaque, puisqu'il dépasse l'Unna limite naturelle de la Croatie, et se prolonge au sud-est jusqu'à Mitrovitza, à la porte de la Haute-Mœsie, ou ancienne Servie. Mais pour arriver jusque-là, le gouvernement ne lui a laissé que le petit pachalik de Novibazar, la vallée de la Vappa, le long de la frontière serbe, et celle de la Lim, depuis Priépolié. Or, la seule route à char de Novibazar à Sérajévo passe par Siénitza, Priépolié, Taschlitza, Tschainitza et Goreschda; cette dernière a été donnée au pacha de l'Herzégovine, dont la limite administrative se termine dans les environs des trois dernières villes et à l'ouest des deux premières. On voit donc positivement l'intention de la part du gouvernement turc de prévenir les velléités d'indépendance des Bosniaques, en les obligeant dans ce cas de s'entendre avec les Herzégoviniens, ce qui

rend leurs révoltes aristocratiques plus difficiles. D'un autre côté, on a prolongé le pachalik de Scutari en deçà des chaînes-mères, jusque vers Belopolié sur la Lim et Kolaschin sur la Tara, pour ne point laisser d'Albanais sous la domination slave; les Schkypetares, ennemis des Slaves, servant toujours à les tenir en respect.

Il n'existe donc entre le Monténégro, c'est-à-dire le district de Drobniak, les Brda ou districts montagneux, ceux des Vaséovitchs et des Koutschis d'un côté, et la frontière serbe au haut des sources de la Rsav et de la Morava que deux étroites langues de pays, l'une à l'Est appartement au pachalix de Bosnie, l'autre à l'ouest appartenant au pachalix de l'Herzégovine.

Ces circonstances particulières de circonscription administrative m'amènent à présenter quelques observations sur *la possibilité donnée par la nature d'isoler complétement la Bosnie de la Turquie pour en former un Etat à part*; en ne suivant que les limites naturelles données par les plus hautes chaînes de montagnes, la Bosnie méridionale est complétement fermée par la chaîne à l'ouest de la Tara, par celle du Proklétia, ainsi que par celle qui s'étend de l'ouest à l'est, au sud du lac cratériforme de Plava, vers les monts Glieb et Starikolaschin.

Les seuls passages à travers ces montagnes sont: à l'ouest de Gouzinié, le haut col de plus de 5,000 pieds qui conduit aux sources de la Tziena ou

Zem, celui qui franchit à 6,104 pieds le Proklétia, celui plus bas, d'environ 5,000 pieds, qui va de la Lim par Rougova à Ipek, celui qui, partant de cette dernière ville ou de la Metoja, traverse le Glieb à 5,197 pieds, et enfin celui de 3,800 pieds dans le district de Kolaschin. Tous ces passages, faciles à fermer et à défendre, ne sont que des sentiers à pentes plus ou moins fortes et en partie boisées ; les neiges ne les laissent praticables que pendant cinq mois de l'année.

La porte véritable de la Bosnie méridionale est à Mitrovitza, où l'Ibar, coulant de l'ouest à l'est, tourne tout à coup au nord, après avoir reçu du sud sud-est les eaux de la Desnitza. Le pays plat, bordé de petites hauteurs, cesse dans les environs de ce bourg et est remplacé par des montagnes de plus de 1000 pieds d'élévation, toutes couvertes de bois. Au nord de la bourgade s'élève encore, sur une hauteur de plus de 500 pieds, la ruine du château fort serbe de Zvetschan, le gardien du défilé.

Deux routes se présentent au choix; l'une à l'ouest le long des rives de l'Ibar; l'autre au nord par le vallon de Bagniska, un des affluents de l'Ibar. La vallée supérieure de l'Ibar pourrait servir à pénétrer dans l'intérieur de la Bosnie, si l'on n'y trouvait pas tout ce qu'il faut pour rendre ce passage difficile. En effet, cette vallée est étroite, boisée, et entourée de montagnes qui deviennent d'autant plus élevées qu'on pénètre plus avant. Vers Bréniak, les crêtes ont déjà plus de 3,000 pieds, et à l'ouest de Ribaritsch, l'Ibar

Digitized by Google

est resserrée entre d'énormes escarpements de rochers, de manière qu'il est très-facile d'empêcher de monter plus haut. De ce point à la vallée de la Ratschka ou à celle de Novibazar, il faut gravir jusqu'à 3,084 pieds dans la région des hêtres pour sortir de cette espèce d'étroite cuvette. On peut se représenter tout l'avantage que présente un tel terrain en gradins, appuyé contre des cîmes rocheuses, protégé en arrière par des forêts.

En prenant plus au nord, on aurait à suivre l'Ibar jusqu'à Rojai, pour pénétrer du côté des forêts de sapins couvrant d'assez fortes pentes, puis à traverser des vallons et un col de 4233 pieds de hauteur, avant d'atteindre le pays ouvert, où se trouvent les bassins maintenant à sec d'Ougrlo, de Souodol, et ceux des sources de la Vappa.

Quant à la seule grande voie de communication de Mitrovitza à Sérajévo par Novibazar, elle n'est en bonne partie qu'une route turque, assez étroite, çà et là couverte d'un pavé beaucoup trop bombé, en plus ou moins mauvais état, et traversant souvent au milieu de forêts vierges et boueuses. Jusqu'à Bagniska, le vallon est assez ouvert et sans bois, mais après ce bourg il faut gravir des pentes dénudées de 1680 à 3145 pieds d'altitude, et parcourir les plateformes de pâturages du Rogosna-Planina, d'où l'on redescend à Novibazar.

La ville de Novibazar, contenant 8 à 9000 âmes, est située dans la vallée de la Raschka, de manière

à former le point de départ de huit ou neuf directions différentes, correspondant aux diverses vallées qui débouchent dans celle, cependant peu large, où elle est bâtie. C'est le point de rassemblement ordinaire des Turcs comme des Bosniaques, pour la défense comme pour l'attaque. Les postes serbes la plupart sur les hauteurs, n'en sont qu'à une portée de canon, dominant la ville, ainsi que son méchant fort situé sur son côté occidental. Une ridicule et petite palanque, faite de grosses palissades de bois, est perchée sur un petit monticule au sud de la ville; celle-ci est traversée par le torrent de Joschanitza, et est presque complétement située sur la rive septentrionale de la Raschka, qui n'est inguéable que lors des grandes crues d'eau.

Pour se rendre de Novibazar en Bosnie, on remonte, par un pays ouvert et cultivé, la Lioudschka-Rieka, affluent de la Raschka, et on atteint bientôt ses sources dans des bois de bouleaux. Puis, après une ascension de moins d'une demi-heure, on se trouve dans une région totalement déboisée et de pâturages secs, qui, à environ 2500 pieds d'élévation moyenne, s'étend vers Siénitza comme aussi vers le sud. Ce sont ces plateaux, avec des bassins souvent à sec que nous avons déjà mentionnés pour les sources de la Vappa, qui ont permis aux turcs d'empêcher la réunion des Serbes aux Monténégrins, sous Kara-Georges. En effet, ces plaines bordées de très-basses crêtes rocailleuses étaient trop favorables à la cavalerie et à l'artillerie turques, qui manquaient à leurs ennemis.

Mais après avoir dépassé Siénitza et traversé les plateformes sèches et rocailleuses dont nous venons de parler, la scène change, et cette nudité du terrain, où l'on ne voyait depuis Dougopolié, Siénitza, ou d'Ougrlo, que de petites cîmes pelées, soit à l'est ou au nord-est ou même à l'ouest, cesse entièrement. On est sorti, non seulement du haut bassin, sur le bord duquel se trouve Siénitza et sa petite Palanque, mais on a déjà parcouru tout le reste de son rebord pour entrer dans la région des forêts, qui dure sans interruption, excepté autour de Priépolie, jusqu'à la grande montagne près de Serajevo. On comprend combien un tel terrain est favorable pour la défense de la Bosnie, comme aussi pour le cas de son occupation par les Monténégrins, les Serbes ou les rayas rebelles. La Bosnie serait séparée inévitablement de la Turquie et ne pourrait recevoir de secours que difficilement par l'Herzégovine, dont elle est séparée par une chaîne de hautes montagnes, tandis que du côté de la Servie, sur toute la ligne de Siénitza à Sérajévo, ne se présentent comme passages que la vallée de la Lim, et celle moins grande de la Vappa, dans lesquelles il n'existe pas de route proprement dite, mais des sentiers qui peuvent être facilement interceptés.

Le fond de vallée de Miliéschévo est entouré de forêts épaisses de sapins et de bouleaux, à l'exception du côté du midi. De ce côté une mauvaise route rocailleuse descend et longe à l'ouest une grosse tête calcaire, qui n'est que la moitié d'une montagne con-

Digitized by Google

sidérable sur les flancs de laquelle coule à l'est puis au nord-ouest le torrent sortant de la cavité supérieure; mais le ravin occupé par l'eau étant infranchissable, il a fallu pour sortir de ce fond, se faire jour du côté opposé à travers la forêt. Ce chemin, en partie pavé en dos d'âne fortement cintré, est toujours humide, vu le peu de largeur de la percée. Si l'on est descendu de 700 pieds pour atteindre le hameau de Miloschévédo, on est obligé de remonter par la forêt plus du double pour trouver le sommet. A ce point, on est placé sur une arête entre deux profondes vallées, dont celle de gauche est assez boisée et habitée, tandis que celle de droite n'est que le lit de la partie inférieure du cours de ce même torrent de Miloschévédo. C'est dans ce dernier vallon qu'on descend et débouche enfin sur Priépolié, en laissant de côté l'antique et pittoresque manoir de Hissardji, perché sur un cône calcaire escarpé, et non loin du célèbre couvent bosniaque de Miloschévo.

Priépolié, sur le bord méridional de la Lim, ne communique avec la rive opposée que par un pont en bois, où eût lieu jadis un essai de défense des Bosniaques révoltés. Du reste, la Lim n'est profonde et sans gué, au-dessus de la ville, que dans les hautes eaux. Entre cette ville et Plevlié, ou en turc Taschlitza, est placée, sous forme d'énorme cube, la montagne calcaire des Podjénik, de 3,768 pieds de hauteur. Très en pente, du côté sud, boisée en partie sur ses flancs, elle est couverte de sapins sur quelques

parties de son plateau. Plusieurs sentiers tournants permettent de gravir jusqu'à son sommet. Du côté nord au contraire, elle est d'une pente plus graduelle et seulement rocailleuse, comme tout le petit bassin déboisé autour de Taschlitza, tête des sources-mères de la Tcheotina.

Après avoir dépassé Plevlié ou Taschlitza, bourg encore plus musulman que celui de Priépolié, la route traverse un terrain d'abord couvert de broussailles, puis tout ouvert et n'ayant que d'un côté de petites crêtes rocailleuses et dénudées. Ce n'est qu'après Minaréti-Han et son fond de rochers, qu'on entre, pour plusieurs jours de marche, dans les forêts les plus épaisses possible, une véritable route de brigands, comme le prouvent aussi la fréquence des Karaouls. On voyage alors à une élévation de plus de 3,000 pieds et on ne voit que des hêtres, des sapins ou des bouleaux. Pour atteindre enfin l'infâme trou de Tchainitza, il faut traverser, après le plus haut col de 3,300 pieds, la partie supérieure d'une source du Vrtska-Rieka et remonter de là à Tchainitza. Heureux ceux qui ne sont pas arrêtés sur cette route par d'énormes troncs d'arbres renversés au travers, ou par des bourbiers propres à tordre les pieds des chevaux, faire culbuter les bagages, s'ils ne sont pas funestes aux voyageurs eux-mêmes; aussi se fait-on quelquefois des trouées particulières dans les bocages voisins de ces mauvais pas. Il convient donc d'être bien muni de scies et de haches.

Digitized by Google

De Tchainitza, on descend insensiblement jusqu'à la Drina en suivant pendant quelque temps la vallée de la Vrtska-Rieka. La route n'est qu'en partie boisée. On passe l'eau, lorsqu'il y en a, sur un bac ou sur un pont de bois; puis à peine a-t-on dépassé Goreschda, ville en partie chrétienne, qu'on ne sort plus des forêts jusqu'au delà de Pratza. Les ascensions, les descentes et les tournoiements dans de telles montagnes doivent donner une idée de la longueur et de la difficulté de la marche. Cependant elles sont moins hautes que les précédentes et couvertes seulement de hêtres et de bouleaux. Pratza n'est qu'une ruine par suite de combats répétés.

Entre Pratza et Koléschitz, on parcourt un pays un peu moins désert et sauvage, quelques prés ou pâturages interrompent la monotonie des bois de bouleaux, mais les montagnes à distance restent toujours boisées et sans population de quelque importance.

Enfin, entre Koléschitz et Sérajévo, il faut traverser pendant quelques heures une large montagne déboisée, dans laquelle on s'élève de Koléschitz, situé à environ 1860 pieds (?), jusqu'à une hauteur de 2500 pieds; ses cimes atteignent 3,500 à 4,200 pieds. A la sortie d'une gaîne, occupée par le cours supérieur du Migliatzka-Rieka, on débouche sur la pittoresque capitale de la Bosnie, véritable amphithéâtre d'habitations nombreuses, tant musulmanes que catholiques et grecques.

En venant du nord on aurait aussi à surmonter bien des difficultés à cause de la nature des routes et surtout de leur peu de largeur. Passe encore pour celle entre Sérajévo et Travnik, parce qu'elle parcourt des fonds de vallées habitées, ou traverse seulement de petits bois. C'est la voie la plus fréquentée du pays. Mais pour pénétrer dans la grande cavité centrale du pays, savoir entre Travnik, Soutinska et Sérajévo, il n'y a que trois mauvaises voies, souvent dans le genre de celles que j'ai déjà décrites; savoir: celle de Banjalouka à Travnik, plutôt par Jaitza que par Skender-Vakub; celle de Brod le long de la Bosna par Doboy et Vrandouk ou Soutinska, et celle de Zvornik ou Touzla à Sérajévo.

Les Bosniaques n'ont vu qu'avec le plus grand déplaisir le morcellement du sud de leur pays, entre les pachaliks de Bosnie et de l'Herzégovine; la partie nord restant ainsi ouverte à toute invasion turque. La Porte n'a pas même fait valoir un motif ethnographique pour masquer son but stratégique. En effet, la partie méridionale de la Bosnie, telle que nous l'avons décrite, n'est habitée que par des Bosniaques, jusqu'à une ligne contournée passant par Biélopolié, Bichor, Souodol, Glougovik et au sud de Novibazar ; tandis que, en deçà, plus au nord, le pays montagneux ou de plateaux est occupé en bonne partie par des *Albanais de race pure ou mélangée de sang serbe.* Le gouvernement ottoman a même trouvé bon d'établir une séparation administrative entre ces der-

Digitized

niers, en attachant ceux de l'ouest au pachalik de Scutari, malgré la position de cette ville en deçà des plus hautes chaînes de la Turquie, et le reste de ces clans, ou *Plemena* Albanais, au pachalik de Novi-bazar, alors érigé en pachalik en sous ordre, afin de donner à la Bosnie une espèce de portier de fidélité incertaine.

L'autorité de ce dernier petit pacha sur ses sujets des montagnes avait jadis et a encore plus d'un rapport avec celle de l'ex-bey d'Alger sur les Kabyles et les autres tribus arabes. Ces rudes montagnards jouissent de beaucoup plus de libertés que les habitants du bas pays. On leur laisse leurs coutumes, même celle de la vengeance du sang versé; on ferme l'œil sur leurs duels, quelquefois en masse. Pourvu qu'ils soient exacts à payer les impôts, les anciens de villages ou chefs de *Pleme*, peuvent gouverner les communautés à leur guise. Pour les Turcs, il ne vaut pas la peine de surveiller une telle mauvaise engeance, cela coûterait des hommes et surtout trop d'argent; il n'y a que les retards, ou les refus de paiements d'impôts, qui puissent faire sortir les autorités de leur apathie. C'est alors le cas des razzia à l'africaine, où l'on s'arrange de manière à avoir le moins de monde tué, à encaisser ce qui est dû, puis à voler et violer par dessus le marché. Il arrive cependant aussi que de telles affaires se liquident à l'amiable par des entremetteurs. Mais, dans tous les cas, les kavasses des pachas ne sont pas toujours sûrs de leur vie, dans

leurs courses solitaires, et cela se comprend, quand on a eu à supporter de pareilles avanies de la part de leurs chefs.

A côté de notre vieille Europe, un pareil état d'administration paraît vraiment monstrueux, mais lui seul facilite le prolongement du joug turc, laissant croire à la liberté en dehors de ses moments de violence. Aucun autre gouvernement ne saurait admettre des errements de circonscription territoriale aussi entièrement arbitraires. En effet, la base de semblables divisions, en Europe, dépend avant tout de la configuration du sol, de la forme naturelle des bassins, de la direction des chaînes, des hauteurs ou des cours d'eau. En mettant en pratique ce principe, il est douteux alors que les Albanais des montagnes continuent de rester dans leurs quartiers actuels, vu leur rude climat et leur sol ingrat, quand ils auraient devant eux la possibilité de vivre bien plus heureux et tranquilles dans le pays bas voisin, si riche. De même que pour une grande partie du Monténégro, les montagnes se dépeupleront au profit des vallées, et leurs habitants n'emploieront plus les premières, ainsi que le font les Tyroliens et les Suisses, que pour y conduire leurs bestiaux en été : les chalets y remplaceront les misérables hameaux d'aujourd'hui.

Lorsqu'une organisation européenne pourra s'établir véritablement dans ces provinces, il n'y a pas le moindre doute que de tels changements d'habitation n'aient lieu sur une grande échelle; déplacements

dont on ne peut pas bien se rendre compte chez nous, parce que notre état social est tout autre que celui de l'Orient. Pour juger ces contrées, il faut partir de données toutes différentes. Aussi ne cesserons-nous de répéter que, même lorsque l'établissement d'un gouvernement stable et juste exigerait la séparation des musulmans d'avec les chrétiens, de pareilles mesures seraient encore exécutables en Turquie.

Il faut aussi se rappeler que la possession immobilière et mobilière a, en Orient, une valeur tout autre que dans l'Occident. Les maisons sont en grande partie de simples murs en clayonage, ou faits de branches d'arbres recouvertes d'argile, de troncs d'arbres mal ajustés, de briques sèches, ou, dans les régions rocailleuses, de pierres en partie non taillées. Si le toit n'est pas de chaume, il est de dalles de pierres ou rarement de tuiles, dernier article très-peu répandu. — Le bois de construction se trouve partout, hormis dans l'ancien pays byzantin, bas et dénudé, de la Thrace. En tous lieux les habitants vont à la forêt se chercher gratis leur bois de chauffage et celui de bâtisse; ils ont même l'habitude de s'entr'aider réciproquement pour de pareils travaux. Leurs maisons ne sont pour la plupart que des rez-de-chaussée sans plancher. De l'argile sèche battue remplace les planches, qu'il serait d'ailleurs impossible d'obtenir dans une bonne partie de la Turquie, les scieries y étant encore en trop petit nombre. D'ailleurs, même en Autriche, les Slaves ont conservé ce

mode de rendre leurs maisons habitables, ce qui, dit en passant, dans bien des lieux humides, devient la source de maladies, surtout quand on y joint, comme chez les Croates, les Slovaques du nord de la Hongrie et de la Moravie, des fenètres beaucoup trop petites.

A-t-on besoin de se chauffer dans la saison froide? Un mauvais four fait l'office de fourneau, (que les Czeches et Slovaques remplacent par des poëles en brique ou en tôle), aussi leurs chambres sont de véritables étuves. — L'art coûteux de faire des voûtes est inconnu dans beaucoup de parties de la Turquie, et ne se retrouve guère que dans la pierreuse Albanie. Il n'y a donc, en général, pas de caves; et les fondements des maisons, et des édifices mêmes, sont faits de quelques fragments de roches réunis sans chaux, autre article rare dans tout le pays, à l'exception de l'Albanie. — La cheminée est même un article de luxe, surtout dans la montagne, où beaucoup de maisons ne rappellent que les huttes en troncs d'arbres des pionniers des forêts américaines; la mousse y servant aussi pour garantir de l'air et du froid.

L'agriculteur n'est point aussi désireux que chez nous de cultiver le plus de terrain possible. Il calcule toujours ce qu'un accroissement de production entraînera d'augmentation d'impôt; aussi prend-il l'habitude du *far niente* italien, quoique l'oisiveté ne soit pas dans son caractère, au moins pour le Bulgare.

Digitized

Ainsi une bonne partie du sol reste inculte, et beaucoup d'endroits de très-bon terrain couverts seulement de chardons ou d'autres mauvaises herbes sont, pour cette raison, réputés incultivables. Tout le sol appartient au Sultan; les mosquées possèdent de grands domaines; il y a beaucoup de *tchifliks* ou fermes appartenant à des seigneurs ou à des pachas, mais n'ayant point de cadastre : la délimitation de tous ces biens tient peu de la rigueur de nos limites agraires. Il se trouve donc dans le fait beaucoup de terrains que chacun peut occuper sans qu'on s'en embarrasse, pourvu que l'exploitant ne s'avise pas d'en tirer un bon parti ou de devenir riche!

La seule loi favorable aux rayas est celle qui leur permet d'émigrer d'un pachalik à un autre, au cas qu'ils soient trop opprimés et vexés! Mais combien de moyens de chicane et de violence n'ont pas les autorités, comme partie lésée, de mettre encore obstacle à l'usage strict de cette faculté! Le raya est donc accoutumé pour ainsi dire à laisser derrière lui son habitation et ses champs (fumés seulement dans certaines localités); il place son petit mobilier agricole sur une charrette, prend avec lui sa famille et son bétail, s'il est assez heureux pour qu'on lui en ait laissé, et va chercher fortune ailleurs. Ainsi le pratiquent et les chrétiens et les musulmans. J'ai vu moi-même tout un village *musulman* émigrer d'un pachalik à l'autre.

C'est donc sur cette coutume qu'on pourra baser

Digitized by Google

les règlements nécessaires un jour pour rendre à une vie heureuse des populations maintenant ennemies. Mais il serait dangereux d'amener des changements brusques vers un mode de vivre à l'européenne de peur de remplacer la communauté patriarcale des Slaves de Turquie, en un prolétariat encore plus fâcheux, comme le fait l'a déjà prouvé pour les communes serbes. Car le sol partagé entre tous les membres d'une famille n'est plus capable de fournir à chacun isolément les moyens d'existence, avec la même culture, qui se trouvaient suffisants lorsqu'ils vivaient et travaillaient en commun[1].

Je dois dire ici quelques mots en appendice aux détails que l'on vient de lire.

M. J.-G. de Hahn, consul d'Autriche en Grèce, vient de publier son voyage de Belgrade à Salonique, entrepris en automne 1858 pour vérifier si,

[1] Chaque famille forme un grand tout, n'ayant qu'une propriété et une fortune commune, indivisible, pour ainsi dire inaliénable, un enclos renfermant plusieurs maisonnettes. Le chef, élu par les membres, et révocable à tous les instants, représente seul la famille vis-à-vis de l'autorité. Aucun travail, vente ou achat ne peut être fait sans la volonté du chef ; mais aucune vente de propriété sans le consentement de tous. Une telle famille est réellement une petite communauté, puisque les alliés en deviennent aussi membres. Elle dote les filles, elle vêt et nourrit tous ses membres, qui cependant peuvent au moyen de travaux hors des heures de travail se gagner quelque argent et acquérir des propriétés mobilières et transmissibles par testament.

Digitized by Google

comme je l'avais dit dès 1840 (Voyez ma *Turquie d'Europe*), *on pouvait aller en char d'une de ces villes à l'autre* en suivant les vallées de la Morava (jusqu'à Vranja) et du Vardar, ou en se rendant de la Morava dans la plaine de Kosovo et de là par Katschanik en Macédoine. Il y a réussi complétement et a reconnu aussi les facilités que nous avions détaillées pour *l'établissement d'un chemin de fer de la Hongrie vers la mer Egée* (Voyez *Etablissement de bonnes routes et surtout de chemins de fer dans la Turquie d'Europe*, Vienne, 1852, 8°, et *la Description de la Thrace*, par Viquesnel, pour les profils des routes, pl. 26). Il avait surtout en vue d'ouvrir à la malle des Indes la voie la plus courte pour atteindre Londres, ce qu'il démontre aisément en faveur de cette nouvelle voie, en la comparant à celles de Trieste et de Marseille.

M. Hahn a étudié la topographie de tout ce grand pays, peu connu, de basses montagnes, qui forme le plateau de la Haute-Moésie, entre la Servie méridionale, la Morava bulgare, la Sitnitza et la Macédoine septentrionale. Il y a trouvé, outre de nombreux Bulgares et Serbes, 40,000 Albanais. Il a pu nous donner une foule de noms de villages en en spécifiant, pour chacun, la nationalité pure ou mélangée : c'est un blanc des cartes turques rempli à peu près complétement. Il traite aussi la question de savoir si ces Albanais n'y sont que des colonies modernes, et remarque que beaucoup de lieux abandonnés en 1690 et

1739 par les Serbes, sur les deux côtés du bassin de Kosovo, ne sont encore que des déserts.

Enfin il a pu retrouver les tracés d'anciennes routes romaines et grecques dans la Turquie centrale; et après avoir visité la Dardanie, il a été à Bitoglia en recueillant un nombre considérable d'itinéraires nouveaux.

Espérons que M. Hahn trouvera le loisir de nous remplir les deux ou trois autres blancs qui restent encore dans la carte de la Turquie d'Europe, savoir surtout ceux de tout le pays des Albanais catholiques depuis le Monténegro jusqu'au Scoumbi et au Drin noir; et des régions macédoniennes, d'un côté entre le Vardar et le grand bassin de Bitoglia ou Toli-Monastir et Kritschovo, et de l'autre entre le Strymon et Istib.

A. Boué.

Digitized by Google

APPENDICE.

Pour donner à la lecture de la précédente notice, sur l'Herzégovine et la Bosnie, tout l'intérêt qu'elle mérite, il était nécessaire de l'accompagner d'une carte qui permît d'en suivre au moins les données principales. Malheureusement, des longueurs répétées, provenant de la difficulté d'obtenir des documents certains sur ces contrées, encore si peu connues, ont apporté un très-grand retard dans la production de cette carte, et par suite aussi dans celle de la livraison elle-même, *prête à paraître depuis plusieurs mois*. Nos regrets de faire ainsi attendre nos lecteurs ont été cependant bien compensés par la possibilité que nous a donnée cette longue attente de leur faire connaître de suite ici ces nouveaux détails de M. Boué, sur l'état et la configuration des lieux qui sont maintenant le théâtre d'événements importants pour l'Europe, dans l'Herzégovine et le Monténégro.

Le Bureau.

Une guerre de tirailleurs, d'escarmouches, de surprises et de rapines a lieu, autour et non loin des frontières du Monténégro, sur une ligne de plus de 50 lieues, en tenant compte de ses nombreux con-

tours. Il doit donc être intéressant de connaître un peu mieux qu'on n'a pu le faire jusqu'à présent le pays qui est soumis depuis si longtemps à ce fléau destructeur. M'étant approché du Monténégro dans trois voyages et ayant visité l'Herzégovine, je me crois à même de pouvoir donner ces détails en les envoyant à la Société de Genève, comme renseignements géographiques. Si je me suis hasardé même à rappeler quelques anciennes données ethnographiques, c'est que l'incroyable immobilité ou impassibilité turque ne m'a pas paru avoir apporté, depuis vingt ans, les plus légers changements dans l'état de ces malheureuses contrées abandonnées.

Le Monténégro présente la forme générale de deux parties assez inégales d'étendue, reliées entre elles par une étroite bande de terrain, compris entre Nikschitch et Spouge. Ses populations ne sont tenues en respect dans l'intérieur que par cinq à six points fortifiés, et à l'intérieur par les trois à quatre villes, dignes en partie seulement de porter ce nom, qui existent dans ces parages. Parmi ces dernières, on voit au nord-ouest l'ancienne ville et colonie romaine de Trébigne, avec ses murailles crénelées et ses tourelles, située près d'un pont sur la Trébinschitza. Cette rivière produit dans les temps de pluie plusieurs lacs temporaires, et s'engouffre dans le sol pour ne reparaître probablement que dans le territoire ragusain ou donner naissance à un affluent de la Narenta inférieure.

Digitized by Google

Au nord-est, à 25 lieues environ, se trouve la ville de Fotscha, sur la Tcheotina, près de son confluent avec la Drina. Placée sur les deux bords de la rivière, elle est entièrement ouverte, et l'on pourrait tout au plus employer pour sa défense les habitations en pierre, sous forme de tours, qui se trouvent éparses dans le quartier musulman, sur la rive orientale. Ce dernier occupe la pente d'une colline et présente quelques touffes d'arbres ou jardins à la turque, tandis que le côté opposé, en partie chrétien, s'étend sur une espèce de plate-forme.

Au sud du Monténégro on ne rencontre que le gros bourg de Podgoritza, avec un mur d'enceinte crénelé, sur la rive gauche de la Moratcha. Puis, à l'extrémité méridionale du lac de Scoutari, et sur les bords de la Boiana, la populeuse cité de Scoutari, toute ouverte, avec ses nombreux jardins entourés de murs élevés, ses rues désertes et sa haute butte calcaire, sur laquelle trône toujours l'ancien castel vénitien de Rosapha, au confluent du Drinassi ou Kizi avec la Boiana. Enfin, sur l'Adriatique, non loin des frontières autrichiennes, l'ancien Antivari, avec son vieux manoir.

Les endroits fortifiés autour du Monténégro, comme points importants, sont, au nord de Trébigne, Klobouk et Nikschitch. Le premier est un château perché sur la cime d'un cône pointu, de dolomie, à la manière d'un bonnet, d'où lui est venu son nom. Placé presque à la tête de la vallée de la Trébinschitza, et

vis-à-vis du district de Grahovo, Klobouk est une place d'une assez forte position et importance. Nikschitch, moins près du territoire monténégrin, est un bourg avec une petite forteresse murée, située sur une plate-forme et dominant surtout la cavité de pâturages de Schoupa. Si la prise d'assaut de Klobouk est rendue difficile par les escarpements du rocher et les nombreux contours de l'unique et étroit sentier qui y monte, la prise de Nikschitch n'est pas d'autre part facilitée pour les Monténégrins, par sa position découverte ; leur art de combattre consistant surtout à savoir profiter des rochers, des bois et de tous les mouvements du sol. Avec des moyens de guerre usités en Europe, ces deux places tomberaient bien vite, tandis que les insurgés ne peuvent espérer leur reddition que par la famine. La possession de ces points est très-importante pour les Turcs, car elle les fait pénétrer presque dans l'intérieur du pays ennemi lui-même, comme on le voit par la carte.

A l'est du Monténégro, au pied des plus hautes chaînes de la Turquie d'Europe, on ne trouve que le village et la *palanka* slavo-musulmane de Kolaschin, placée sur les bords de la Kapitanova, affluent de la Tara. Cette dernière rivière et la Soutchesa étant les seuls cours d'eau qui se fassent jour transversalement à ces chaînes courant du sud-est au nord-ouest, les vallons qu'elles ont formés ont été choisis naturellement pour l'attaque et pour la défense. Un peu plus haut que Kolaschin est dit exister une *klissura* ou défilé qui a vu maint et maint combat acharné.

Digitized by Google

Au sud-ouest, à la tête de la large vallée de la Lim, au pied des monts Troïtza (les triples cimes), se trouve le gros bourg de Gouzinié, à deux lieues ouest du lac cratériforme de Plava. A l'autre bord de ce lac, savoir sur sa côte orientale, on voit le village albano-slave, avec sa palanque murée, de Plava. De Gouzinié on aperçoit, à l'extrémité de la vallée du Gretschar (l'une des sources de la Lim), la grosse montagne en dos d'âne du Koutchi-Kom, d'où les Monténégrins ont souvent inquiété les habitants moitié Albanais, moitié Slaves de la vallée supérieure de la rivière. Tandis que d'un autre côté, ils ont eu et ont encore des démêlés fréquents avec les Vasoevitchi inférieurs de la vallée de la Redschitza; la source de cette dernière remontant vers le Kom et vers les pays habités par leurs frères, les Vasoevistchi supérieurs ou des montagnes. C'est même grâce aux secours efficaces donnés par ces derniers, que la tribu des Vasoevitchi inférieurs a pu conserver vis-à-vis de l'administration turque une certaine position indépendante, comparable à celle des districts de Piva, de Drobniak et de ceux, encore très-peu connus, qui occupent le pays entrecoupé et très-boisé entre la Redschitza, la Tara et la Tcheotina, jusqu'à celui de Bihor à l'est.

Cette région contient surtout le district des Grdievitchi, au nord, celui des Scharantzi, vis-à-vis de Jezero, et un troisième dont le nom m'est échappé; tandis que les Kolaschiniens occupent les rives et

les montagnes de la Tara supérieure. Cette dernière tribu, tout aussi guerrière que les Monténégrins, est, malgré des assertions contraires, *slave*, et renferme même quelques familles chrétiennes. Elle s'est montrée plusieurs fois rebelle aux ordres du pacha du pays; et il a même été une fois question chez les Turcs de les exterminer, eux, les ennemis nés des Monténégrins ! Elle habite plusieurs localités, auxquelles appartiennent peut-être celle de Strinschina, non loin de la Tara, celle de Polie, etc. Aucun employé turc n'habite parmi ces populations, et les impôts sont payés à un agent envoyé d'office pour les percevoir. Les habitations y paraissent être très-disséminées; elles forment tout au plus des hameaux, et le plus souvent ne sont que des maisons éparses sur de grands espaces de terrain. Nos grands villages y sont entièrement inconnus.

Au sud du Monténégro se trouve, sur le bord nord de la Zeta, et sur un cône calcaire, le château fort de Spouge. La Zeta n'est qu'un affluent nord-ouest de la Moratscha, s'y jetant non loin de Podgoritza, de manière que Spouge fait pour cette bourgade l'office d'avant-poste. Et de même que Klobouk et Nikchitch ont empêché, vu leur position stratégique importante, de rectifier la frontière septentrionale monténégrine, Spouge a fait céder aux mains des Turcs tout le carré de terrain compris entre la Moratscha, la Zeta, la Tzrkovnitza, et la Malika-Sitnitza, à l'est et au sud de cette petite forteresse.

De ce point jusqu'à Scoutari, nous ne trouvons plus que le petit fortin, près du village de Iabliak, situé sur un tertre peu élevé entre la Mala-Moratscha (petite Moratscha) et le Karatouna, canal reliant le cours inférieur de la Moratscha avec la Rieka, grosse rivière qui surgit brusquement des rochers, au nord-ouest, sur la route de Cettitinie. Les Monténégrins ont à plusieurs reprises cherché à s'emparer de ce point fortifié, mais ils n'ont jamais pu s'y maintenir; de même que dans l'île de Vranjina, qui leur a une fois appartenu, et où les Turcs ont élevé quelques ouvrages de défense. Vers l'autre extrémité du lac se trouve l'île de Moratinek , appartenant aussi à la Turquie, avec sa pittoresque tour ancienne de Morakovitch. Les autres îles du lac sont surtout celles de Lesandra et de Moraka, plus près de la côte occidentale.

De fréquentes rencontres entre les Monténégrins et les sujets turcs avaient lieu autrefois sur les bords de la Tziena, ou en albanais Zem, ou sur la limite montagneuse s'étendant entre le lac de Scoutari et la mer. Depuis la rébellion des Koutchi contre le prince Danilo du Monténégro, une partie de cette tribu est restée soumise au pacha de Scoutari, et la limite a été reculée sur la Mala-Rieka. Ils ont trouvé moyen de se procurer de meilleures armes (en partie à baïonnettes) que leurs trop longs et trop lourds fusils, ainsi qu'une certaine quantité de pièces d'artillerie. Pour l'introduction de ce dernier matériel, la

baie de Spitza, sur l'extrême frontière autrichienne, leur a été très-avantageuse, par la facilité qu'ils ont de gravir de cet endroit la cime des montagnes voisines de la côte, pour atteindre la Nahie de Tschrmnitza, communauté la plus au sud de leur pays. On sait qu'un village de cette partie de l'Albanie était soumis à l'autorité du Monténégro, probablement vu le profit tiré de ce passage commercial et l'insouciance turque.

En dehors de cette courte description des points fortifiés qui entourent le Monténégro, nous pouvons assurer que tous les autres noms de lieux de combats, cités par les journaux, ne sont que des dénominations de districts, de plateaux, de montagnes, de défilés, très-souvent de simples hameaux, de quelques petits couvents, ou de tours, ou *tschardakes* à l'albanaise. Tels sont pour les noms de districts ceux de Gatzko, de Piva, de Drobniak, de Schoupa, de Korito, de Roudine, de Baniani, de Korjenik, de Bilesch, de Soutorina, etc., etc.

On pourrait croire qu'il existe des villes ou des bourgs de ce nom, mais cela est faux. Ainsi, par exemple, le district de Gatzko, sur le pied occidental du grand dos d'âne du Leberschnik, comprend une étendue de pays assez grande (soit au sud, vers Nikschitch, soit à l'ouest, vers Korito et Bilesch, soit au nord, vers Nevesigne), sur laquelle les habitations se trouvent disséminées. La meilleure partie du district est le fond verdoyant d'un ancien lac d'une lieue

de large sur deux à trois de long. Les Turcs, et surtout leur cavalerie, y ont souvent campé fort à l'aise; mais du 7 ou 15 novembre, jusqu'à la fin d'avril au moins, cette plaine est couverte de neige. A l'est on voit sur la pente de l'ancienne rive de ce lac écoulé les groupes épars des maisons de Gatzko (construites en pierre avec rez-de-chaussée et un, ou tout au plus, deux étages) et présentant, dans leurs assemblages variés, comme autant de familles rapprochées plus ou moins par des liens de parenté ou des conformités de religion.

Il est possible qu'on ait cherché à fortifier l'une ou l'autre de ces maisons en en rendant l'entrée plus difficile, en y pratiquant des meurtrières à l'albanaise, etc., etc.; mais cet ensemble de constructions, occupant une surface aussi grande, n'en resterait pas moins tout ouvert. Lors de notre séjour à Gatzko, la demeure du bey n'était qu'un carré de bâtiments en pierre, à un étage, fermé par un portail, comme une cour de ferme. Nous pourrions faire les mêmes observations pour les villages de la plaine, par exemple ceux de Metochia, Lipnik, Dola, Berouschitza, etc., au sud; de Dobropolie, au nord; comme pour celui de Verba, à l'est.

La plaine de Gatzko se prolonge au sud-est, entre le mont Leberschnik et le mont Schisman, et est séparée par ce dernier de celle, toute semblable par sa nature physique, de Schoupa, près de Nikschitch. D'après les rapports de journaux, des sentiers doivent

conduire de l'extrémité de cette vallée verdoyante et sans arbres, comme celle de Gatzko, non pas seulement dans le district de Drobniak vers lequel la route est courte et assez facile, mais aussi directement dans celui de Piva. Les villages situés sur ce dernier parcours seraient Ravno, Smirieschno, Jezertze, Zabrdie et Goransko. Malheureusement ces mêmes rapports ne donnent point l'indication des cours d'eau à traverser et des cols à franchir qui doivent être assez nombreux, quoique la traversée ne soit que d'environ six heures. Ils n'expliquent pas pourquoi le cours du Soutschesa n'a pas vu de combats, et nous laissent supposer que les Turcs l'ont évité à cause des défilés et des bois continuels à traverser.

Pour se rendre de Gatzko à Piva en évitant les défilés de la Soutschesa, si faciles à défendre, il faut donc marcher plus au sud-est, puis, quittant la plaine, s'élever par Ravno sur des plates-formes ou des pentes de montagnes qui permettent de tourner les contreforts du Voïnik et du Volojak. Ainsi arrivé sur la frontière occidentale du district et bassin de Drobniak, deux directions se présentent; l'une en tournant le Dormitor par le sud-ouest, en suivant la vallée de la Piva; l'autre traversant la Tousina et en prenant sur la gauche le sentier qui (suivant probablement un petit torrent) franchit, par une entaille profonde, ces montagnes élevées de plus de 7000 pieds, pour descendre dans la vallée près de Goransko. Or, dans tous les cas, il faut beaucoup mon-

Digitized by Google

ter pour atteindre ce dernier lieu. D'après divers renseignements assez certains pris sur place, il n'est guère douteux qu'il existe une petite plaine ou *ravnina* entre Goransko et Piva, au pied nord-ouest du Dormitor. Le cours inférieur de la Piva serait plein de défilés. On dit même qu'on y voit encore sur un petit sommet les ruines d'un ancien château fort.

Dans la direction nord de Gatzko, nous mentionnerons le petit bourg tout ouvert de Nevesigne, placé à moitié chemin, vers Mostar, et principal passage pour se rendre à cette ville. Il est situé sur le côté septentrional d'une large vallée courant du sud-ouest au nord-est, au fond de laquelle on ne voit en été et en automne qu'un lit de rivière à sec et très-rocailleux qui va rejoindre la Narenta au nord-est. La Narenta est, comme l'indique la carte, la continuation du lit des eaux de Gatzko, qui disparaissent presque entièrement pendant la saison sèche, c'est-à-dire qu'on ne les voit apparaître subitement de dessous les cailloux du lit de la rivière, ou sortir d'un roc, que pour se cacher bientôt dans les pierres de ce même lit ou dans un gouffre. Les deux ou trois cours d'eau de Gatzko (Verbak) s'engouffrent aussi dans la plaine. Plus à l'est se voit Stolatz, ancien château fort, dominant le village du même nom, situé sur un roc calcaire, sur la rive droite de la Brigava, affluent de la Narenta inférieure. Les Turcs attachent quelque importance à cette position fortifiée.

Au sud de Gatzko, nous croyons devoir placer, en-

Digitized by Google

tre les bourgades de Bilesch ou Biletch et de Nikchitch, le défilé de Douga, de plusieurs lieues de long, où les insurgés ont surpris les Turcs à plusieurs reprises. Plus loin, à l'est, se trouve Loukovo, village situé sur l'extrême frontière du Monténégro, au nord de Nikchitch; tandis qu'à l'ouest, ou rencontre le district des Zouptchi, avec ses forêts en partie incendiées, entre le district de Korjenik et le territoire ragusain. Drieni, Lioubovo, Ilkovo, Talisch, Jakovo et la Zarina-Palanka sont dans le voisinage des mêmes frontières. Les couvents de Doutchi et de Schouma sont aussi assez près de cette limite, et au-dessus de Breno.

Quant à la dernière marche des Turcs, de Gatzko à Piva, où ils ont été battus, à Scharitza, où ils ont pu cependant laisser un petit corps dans le couvent et derrière des retranchements improvisés (y sont-ils encore?), on ne peut la comprendre qu'en leur supposant l'intention d'effrayer les insurgés, en pénétrant ainsi subitement parmi eux, dans leurs retraites les plus cachées, et le désir de s'assurer la possession de Piva comme étant un poste important par son voisinage de Fotscha et surtout de Jezero. Ce dernier lieu n'est séparé de Piva que par une montagne et est près du point de passage de la Tara, qui a de tout temps servi aux Serbes de l'extrême frontière au delà de la Vappa, pour aller rejoindre leurs amis et frères du Monténégro, en passant par les districts boisés et peu peuplés des Grdievitchi et des Scharantzi. Plus

au sud, ils ne peuvent atteindre la Nahie des Vasoevitchi de la vallée de la Redschitza, qu'en traversant d'autres communautés albanaises qui leur sont hostiles. Maîtres de Piva, les Turcs rendent les rapports entre les Monténégrins et les Serbes beaucoup plus difficiles, et couvrent la Bosnie contre d'autres incursions d'audacieuses troupes légères.

Dans l'intérieur du Monténégro, le terrain très-montagneux des Brdas, partie orientale du Monténégro, peut être envisagé (en faisant abstraction des sommités élevées qui le couronnent au nord-est et sud-est) comme un très-grand plateau subalpin, limité par le Dormitor, le Voïnik, la Zeta, le Kom et la chaîne de montagnes qui s'étend du nord-ouest au sud-est, du Dormitor au Kom. La partie la plus basse de cette plate-forme bosselée, très-accidentée, est celle limitrophe au bassin de Nikchitch, et qui s'étend vers les Bielopavlitchi. La vallée de la Moratcha, très-encaissée, n'offre qu'un étroit passage pour atteindre le plateau, dont les bords nord-est et sud-est se terminent en pics très-élevés. Les sentiers qui traversent ces montagnes ne font en général que longer les cours d'eau qui en descendent.

Ces renseignements pourront intéresser vos lecteurs par le jour qu'ils donnent sur quelques endroits de ce pays si mal connu, avec un peu de physionomie locale. Je pourrai plus tard en ajouter de nouveaux en étendant cette description générale à d'autres lieux moins au centre du mouvement actuel.

A. Boué.

OUAREGLA[1]

SAH'ARA ALGÉRIEN

I

Une plaine de quatre-vingts lieues de long s'étend du pays habité par les Beni M'zabs aux rives de la Caspienne appelée Chot'el Melr'ïr, le lac Triton des anciens. C'est une vaste dépression de terrain composée de dunes sablonneuss, de pitons rocheux, et, çà et là, de lacs salés ou sebkhas. Quelques points de cette région sont au-dessous du niveau de la mer, les plus élevés atteignent une altitude de 120 mètres.

Les Arabes, dans leur pittoresque langage, ont appelé cette plaine *el Heïcha*, l'éponge, idée qui rend bien la physionomie de ce singulier pays, dont certaines parties sont, à quelques moments de l'année, entièrement couvertes d'efflorescences salines.[2]

Jadis, aux époques anté-historiques, la mer recouvrait tout le Sah'ara, depuis les Syrtes jusqu'à

[1] Pour des considérations inhérentes au sujet, M. le baron Aucapitaine a préféré remplacer son étude sur la religion des Druzes, qui devait être insérée ici, par cette notice sur l'oasis d'Ouaregla. *La Direction.*

[2] Circonstance mentionnée par Hérodote.

Digitized by Google

l'Océan; elle formait ces grands lacs africains dont parle Ptolémée. Les montagnes du Tell étaient, sans doute, cette île Atlantide, ce continent fabuleux que Platon connaissait par les traditions égyptiennes.

Un soulèvement, qu'attestent des traces nombreuses sur le littoral, relia, par des atterrissements successifs, le terrain sah'arien aux montagnes Atlantides aperçues par les premiers navigateurs. Des dépouilles d'animaux marins, sur certains points des mollusques encore vivants, attestent ce desséchement qui paraît se continuer de nos jours dans quelques parties.

Plusieurs oasis sont éparses dans l'Heïcha, car l'eau vivifie tout, même le désert: celle des fleuves souterrains y jaillit à de petites profondeurs.

Le voyageur, qui d'un coup d'œil pourrait embrasser l'étendue de cette région, comprendrait pourquoi Strabon comparait le désert à la peau mouchetée d'une panthère.

Ce pays sans nul pareil présente une physionomie étrange et saisissante. Ce sont de fauves horizons, des sables rougeâtres, parfois brillants et empourprés sous les rayons d'un soleil brûlant. Çà et là quelques rares ilots de verdure, ceintures de palmiers qui entourent les oasis clairsemées dans cette vaste plaine : Ouaregla, N'gouça, Temacin, Touggourth, Tamerna, Our'lana, El M'rîr.... Aux environs de ces bourgades campent les nomades dont les tentes en poil de chameau semblent autant de points noirs qui émaillent les bizarres ondulations du sable si justement comparées aux vagues de la mer.

Digitized by Google

De rares térébinthes mêlés à des jujubiers, quelques plantes grasses, composent çà et là la végétation des dunes.

Touggourth, Ouaregla, N'gouça sont les villes les plus considérables de cette partie du Sah'ara algérien.

Longtemps leurs chefs se parèrent du titre orgueilleux de sultans.

C'est ainsi que la famille des Ben Djellab, sultans héréditaires de Touggourth, joua un rôle qui ne fut pas sans éclat dans l'histoire des cités du désert. Un savant arabisant de Constantine, le professeur Cherbonneau, a raconté et la généalogie et les hauts faits de ces hobereaux sah'ariens.

Ouaregla et N'gouça dont nous allons parler se disputèrent pendant de longues années la suprématie de l'Oued R'îr méridional, jusqu'au jour où la première de ces bourgades succomba, quoique riche et puissante, sous les coups de son humble rivale.

II

Ouaregla se prétend, non sans raison, la plus ancienne des villes de cette partie du désert où elle joua un rôle assez important.

D'après les historiens musulmans, et surtout le très-véridique Ebn Khaldoun, les Beni Ouaregla étaient jadis une très-petite fraction de la grande nation zenatienne; ils formaient une tribu peu con-

sidérable, habitant le Zàb méridional. Comme beaucoup d'autres Berbers, ils abandonnèrent un jour la vie nomade pour fonder la ville qui porte leur nom. Elle se composa d'abord de quelques hameaux voisins les uns des autres. La population ayant rapidement augmenté, ces hameaux finirent par se toucher et devinrent, avec le temps, les quartiers d'une cité considérable, sans perdre néanmoins le souvenir de leurs origines premières.

Les Beni Ouaregla comptaient alors dans leur sein une fraction des Beni Zendak de la grande tribu mar'aouienne. [1] Ce fut chez ces Beni Zendak que se réfugia le fameux agitateur Abou Yezid, lors des dangers que lui suscitèrent ses premières prédications[2] (325 de l'hégyre). Ce chef religieux ne tarda pas à être suivi d'une foule de ses adhérents. Les Beni Ouaregla, voyant augmenter leur population et craignant surtout d'être exposés par leur prospérité croissante aux invasions cupides des nomades, fortifièrent la ville; ils construisirent une enceinte et une kasbah.

Nombre de Zenatiens expulsés de leur territoire

[1] Les Mar'oua étaient, comme les Beni Ouaregla, une tribu d'origine zenatienne qui joua un très-grand rôle dans le Magreb central et le Magreb El Ak'sa, jusqu'à l'invasion almoravide, et dont l'influence s'éteignit avec les derniers Abd El Ouadites.

[2] Abou Yezid, Zenatien d'origine, souleva contre les Fatmites toutes les populations kharedjites et faillit renverser la dynastie d'Obeïd Allah.

par les Arabes hilaliens [1], vinrent s'abriter derrière les murailles d'Ouaregla.

Comme toutes les villes du désert, Ouaregla dépendait nominalement des souverains de Tunis, mais leur domination y était au moins précaire, car cette soumission était un vasselage qui laissait aux habitants leur gouvernement propre et leur administration intérieure; elle leur coûtait un tribut déguisé sous le nom de cadeaux et dont la valeur était subordonnée au plus ou moins d'autorité du prince.

Presqu'à la même époque (370 de l'hégyre), des Beni M'zabs chassés de la Tripolitaine, où ils occupaient le Djebel N'fous, vinrent chercher un refuge dans le sud. Ils sollicitèrent des habitants d'Ouaregla l'autorisation de s'établir dans leur ville. Parmi ces nouveaux émigrants on comptait des familles Abd el Ouadites, Toudjinides, Zerdalides. Tous les arrivants ne purent trouver place dans la cité; ils se dispersèrent pour fonder dans le voisinage les villages de Sedrata, Kerina, Eubad [2]. De ce moment, les M'zabites

[1] Les Hilaliens sont des Arabes de la seconde invasion; ils étaient refoulés par les Arabes Athbedj qui s'emparèrent à ce moment des terres du H'odna et des Zibâns.

[2] Les habitants de ces villages, sans cesse inquiétés par les nomades, durent, quarante années plus tard, abandonner les environs d'Ouaregla. Ils furent rejoindre leurs frères fixés dans les rochers stériles situés au sud des Beni Lar'ouat et de la ville de ce nom, où ils forment aujourd'hui la riche confédération des Beni M'zabs, une des populations les plus mercantiles et les plus honnêtes de l'Algérie.

Ces Musulmans sont des Kharedjistes, secte particulière de

Digitized by Google

occupèrent un quartier spécial dans Ouaregla et y bâtirent la mosquée de Lella Azza.

Vers ce temps, je crois, les gens d'Ouaregla eurent maille à partir avec les Beni Golea pour une dispute dont l'origine remontait à l'époque où les habitants de ces deux bourgades étaient nomades. Chacune de ces deux villes garde la tradition de sa victoire.

Le fondateur de la dynastie H'afside, l'émir Abou Zekeria, devenu souverain de l'Ifrikia, parcourut les parties méridionales de son empire à la poursuite de l'émir Almoravide Ben R'ania. Il vint à Ouaregla; émerveillé de la prospérité de cette ville, il voulut encore ajouter à son importance. Il fit construire une mosquée, celle de Lella Malkria, dont le haut minaret porta sur une pierre commémorative la date de la fondation et le nom du fondateur.

Sous ce prince et sous El Mostancer son fils, Ouaregla dépendait directement de Tunis; mais lorsque les guerres de succession affaiblirent la dynastie H'afside, la famille des Mozni, puissante à Bisk'ra, reçut des souverains la concession des impôts de cette partie du Sah'ara, à charge d'en payer une partie au suzerain.

Ouaregla atteignait en ce moment l'apogée de sa

l'islamisme qui, placee entre les Chiites et les Sunnites, rejette 'Ali et les premiers khalifes et ne commence qu'au cinquième; on les appelle aussi les Quinquistes.

Ce schisme compte peu d'adhérents, fort méprisés des autres Musulmans.

puissance. Elle était devenue un des principaux entrepôts des marchandises du Soudan : esclaves, poudres d'or, ivoires, cuirs, essences, plumes, etc., dont les Pisans et les Vénitiens, alors établis à Bougie, sous la protection des princes musulmans, faisaient un grand commerce avec l'Europe.

« De nos jours, » dit Ebn Khaldoun, « la ville des Ouaregla est la porte du désert par laquelle les voyageurs qui viennent du Zâb doivent passer quand ils veulent se rendre au Soudan avec leurs marchandises........ Leur chef porte le titre de sultan, sans encourir pour cela l'animadversion publique. La maison régnante est celle des Beni Abi R'aboul, branche, disent-ils, d'une illustre famille des Ouaregla, les Beni Ouaguin. [1] Le sultan actuel s'appelle Abou Bek'r ben Mouça ben Soleiman. Il descend en ligne directe d'Abi R'aboul, personnage dont la postérité a toujours exercé la souveraineté. » Souveraineté très-limitée, ajouterons-nous, car le système démocratique était la forme réelle du gouvernement à Ouaregla, comme dans tous les k'sours du Sah'ara, ou, pour être plus vrai, partout où vivent les Berbers.

Des assemblées (*djêma*) avaient le pouvoir, et s'il était permis de se servir de mots aussi pompeux à propos de ces bourgades, nous dirions que les sultans

[1] Cette tribu existe encore, comme nous le verrons tout à l'heure : il en est de même des autres tribus mentionnées par Ebn Khaldoun, comme habitant Ouaregla.

Digitized by Google

n'y étaient jamais que les agents du pouvoir exécutif. Souvent le pouvoir se maintenait héréditairement dans la même famille, et cela non sans luttes. C'est ainsi que les Bou R'aboul exercèrent le pouvoir à Ouaregla, les Ben Djellab à Touggourth, les Ben Babia à N'gouça.

Vers le milieu du XVIII^e siècle, Ouaregla était en décadence ; elle succombait par les dissensions intestines, les rivalités des fractions qui, dans le sud comme dans les Kabylies, divisent les populations berbères[1].

Les M'zabites n'avaient pas tardé, par leur esprit d'intrigue, leurs négoces lucratifs, à acquérir une grande influence dans la ville. Plusieurs fois ils s'en firent expulser, mais pour y rentrer bientôt, grâce à de sourdes menées. Devenus plus ambitieux, ils voulurent, dit la tradition, dominer par leur fortune et se rendre les maîtres réels d'Ouaregla. Leurs desseins furent découverts et ils allaient être bannis sans espoir de retour.

Or, à ce moment, Ouaregla était en hostilités ouvertes avec N'gouça[2], K'sar voisin, soumis à l'in-

[1] Voyez nos Études sur le pays et la société kabyle, p. 17 ; notre Notice sur R'dames, Revue contemporaine, 1856, l'histoire de Bousâada dans la Revue africaine de 1862.

[2] N'gouça possède 75,000 palmiers arrosés par vingt-cinq puits, qui fournissent une eau très-mauvaise.

Cette oasis est entourée par de très-hautes dunes qui menacent de l'envahir un jour.

Elle peut mettre environ 300 combattants sous les armes.

fluence héréditaire des Ben Babia ses sultans. Cette bourgade, très-inférieure à sa rivale comme importance, était forte par l'énergie de ses habitants et l'appui que lui prêtaient les nomades sah'ariens.

Les M'zabites appelèrent à leur aide les gens de N'gouça qui entraînèrent les nomades, et pendant plusieurs jours on se battit tant dans la ville que dans les jardins de palmiers.

Un célèbre marabout, Sid' El H'adj Aïssa, vivait à cette époque à El Ar'ouat; l'influence de ce santon s'étendait sur tout le Sah'ara et il avait à se venger d'une insulte que lui avaient faite les habitants d'Ouaregla. Ce pieux personnage, saisissant l'occasion, appela les tribus. Celles-ci, qui avaient eu souvent des droits onéreux à payer aux négociants d'Ouaregla pour l'entrepôt de leurs marchandises, voulurent prendre une éclatante revanche, et bientôt l'orgueilleuse cité dut plier devant le nombre.

Plusieurs quartiers étaient ruinés pour ne plus se relever, notamment celui des M'zabites au milieu duquel s'élevait la mosquée de Lella Azza, et qui fut le théâtre d'une lutte sanglante.

A la suite de cette guerre, N'gouça fut la capitale de cette partie du Sah'ara, et de vassale elle devint suzeraine. La Djêma d'Ouaregla dut payer un tribut annuel de : une négresse, un tapis de dix coudées, une jument, un fusil orné de corail, trois cents réaux d'argent (rial boudjoux), cinquante coudées de tissus du Soudan et 860 hatsia [1] de dattes.

[1] Mesure locale équivalant à six kilogrammes.

Chaque année à la fête musulmane de l'Aït El K'bir, la djêma, ou conseil des notables de Ouaregla, allait à la rencontre du sultan de N'gouça et lui offrait en grande pompe les cadeaux de redevance.

Toutes les fois que le conseil de Ouaregla nommait un nouveau chef, cet élu devait également des cadeaux au sultan de N'gouça.

Depuis cette époque, les gens du Sah'ara répètent fréquemment : *Hall N'gouça! Hall El Trad!* les gens de N'gouça, gens de guerre. — Ce à quoi on ne manquera pas d'ajouter : *N'gouça sr'ira, an mah'enh'a khbar*, N'gouça est petite, mais ses visées sont grandes....

Lorsque les Turcs furent maîtres de Constantine, les colonnes ottomanes s'avancèrent plusieurs fois dans le Sah'ara algérien et contraignirent la plupart des K'sours à reconnaître, au moins nominalement, la puissance des beys de Constantine dont l'influence ne s'exerça jamais d'une façon immédiate sur ces tributaires éloignés. Les habitants des riantes oasis étaient, comme ils le disent orgueilleusement, *loin de l'œil des sultans.*

Reconnaissons cependant que la puissance turque était plus solidement assise dans le sud de la province de Constantine que dans la même partie du gouvernement d'Alger.

La tradition a gardé le souvenir du célèbre Salah Reïs, qui s'avança jusqu'à Ouaregla après le siége d'el Ar'ouat (1552). Il y a quelques années, ce fut un bey

Ahmed qui vint à Ouaregla percevoir un impôt de vingt-cinq négresses (1821). Les habitants d'Ouaregla montrent encore au Bou Roubia l'emplacement où bivouaquèrent les expéditions turques.

A la chute des Osmanlis, chassés par les Français, Ouaregla jouissait de son indépendance première; elle prenait une part active aux luttes et aux rivalités qui divisèrent entre elles les populations sah'ariennes et contribuèrent à l'état de décadence dans lequel nous avons trouvé la plupart d'entre elles.

Le fameux chérif Si Moh'ammed ben Abdallah, récemment arrêté dans le sud de El Ar'ouat, porta un moment le titre de sultan de Ouaregla. Cet agitateur, qui si longtemps sema le trouble dans les tribus méridionales de l'Algérie, avait établi sa deïra et le siége de son commandement dans la petite oasis de Rouissat, située à cinq kilomètres au sud-est d'Ouaregla.

Les habitants de cette ville, soudoyés par les promesses, les intrigues et surtout le prestige religieux dont avait su s'entourer le chérif, ne tardèrent pas à lui ouvrir leurs portes. Mais bientôt les partis jaloux s'agitèrent, les dissensions recommencèrent. Le commerce souffrait de la présence du chérif : le mécontentement augmenta à un tel point que peu de temps avant l'apparition des Français dans cette contrée reculée, Si Moh'ammed ben Abdallah fut obligé de se retirer du côté de Touggourth (1853).

Depuis cette époque les colonnes françaises se sont

Digitized by Google

fréquemment montrées tant à Ouaregla que dans les K'sours voisins.

Les relations commerciales se sont multipliées, et sous la puissante égide du gouvernement militaire, une paix profonde règne dans ces régions naguère livrées à la plus déplorable anarchie.

III

L'oasis d'Ouaregla est située sous le 31° de latitude et par 0°25' longitude ouest. Son altitude au-dessus du niveau de la mer est de 127m.

Plus de cent mille palmiers entourent la ville et constituent la richesse des habitants. Cette immense forêt est coupée çà et là par quelques pittoresques clairières où sont les cimetières. Cent cinquante puits

[1] M. A. Berbrugger, membre correspondant de l'Institut, a publié, à la suite d'un long voyage dans le Sah'ara, de très-curieux détails sur le forage des puits artésiens par les indigènes. Nous ne saurions trop engager nos lecteurs à lire le remarquable travail du savant algérien.

Nous emprunterons au pèlerin arabe El Aïachi les détails suivants écrits en 1663 par ce voyageur musulman et traduits par M. Berbrugger, t. IX de l'Exploration scientifique de l'Algérie, p. 55 :

« *Singularité des singularités de cette ville* (*Ouaregla*). »

« Pour que l'eau sorte avec force, ils creusent des puits à environ 50 *kama* (la kama usitée à Ouaregla est dite *El Habel* et égale une brasse), profondeur à laquelle ils atteignent une argile qu'on appelle *Hadjera Mousfah* ou pierre plate, laquelle se trouve à la face (inférieure) du noyau de la terre. Ils font un trou à cette couche, et l'eau en jaillit avec force et abon-

l'arrosent constamment au moyen de machines grossières (*karaker*) qui déversent leurs eaux dans de profondes rigoles, bien aménagées et entretenues, baignant les racines des palmiers. Une répartition très-impartiale de ces eaux assure leur égale distribution à tous les habitants, suivant le nombre de palmiers dont ils sont propriétaires. Un fonctionnaire, le *Kaïd El Aïoun*, est chargé de pourvoir à l'entretien des fossés d'irrigation, d'avertir les maîtres des puits et les Djemas des divers quartiers des réparations ou des modifications à apporter dans le régime de ces eaux auxquelles sont liées et la vie et la fortune des habitants des oasis.

La tradition fait remonter à une époque très-reculée le forage des puits artésiens, bien que quelques-uns aient été percés dans des temps assez rapprochés.

Les principales fontaines jaillissantes sont *Aïn Bamour* et *Aïn Meggan*. Cette dernière est d'une telle limpidité qu'on voit très-distinctement à deux mètres de profondeur. Parfois on voit apparaître au milieu

dance. En moins de rien, elle arrive à l'ouverture du puits, d'où elle coule et forme un ruisseau. Si celui qui pratique le trou n'est pas attentif, il est étouffé par la colonne d'eau (ascendante). Ceux qui nettoient ces sortes de puits ont de grandes difficultés à surmonter et des dangers à courir. Souvent même, la violence du mouvement d'ascension empêche de les curer. Alors le trou finit par se boucher. »

La température moyenne de ces puits paraît être d'environ 18° (Berbrugger, Ville) et la profondeur de 50^{m}. A N'gouça, le D^{r} Reboud a obtenu 23° à 9 h. du matin, l'air extérieur à 9° l'hiver.

Digitized by Google

de la gerbe d'eau de petits poissons[1]. Ces hôtes des grands fleuves souterrains sont rejetés par les courants qui alimentent les puits.

Les gens d'Ouaregla ont dû combler plusieurs fontaines qui jadis existaient dans la ville et dont les eaux tièdes et légèrement salées exhalaient la fièvre à certaines époques de l'année.

La température est toujours élevée : en hiver, au mois de février, le thermomètre marque + 32° et 33° et vers la fin de l'été il atteint jusqu'à 55° !.... Il en est de même dans toute cette région, que l'Européen doit fuir dès le mois de mai pour y revenir au plus tôt à la fin d'octobre.

L'oasis, les puits, la ville même sont la propriété de trois fractions complétement distinctes : ce sont elles qui autrefois fondèrent les premiers hameaux dont nous avons parlé. Aujourd'hui les habitants de ces trois divisions qui, de fait, forment trois villes dans la même enceinte, ont perdu le souvenir de leur origine, mais soigneusement gardé les haines et l'esprit de discorde qui les agitent traditionnellement depuis des siècles.

Ces trois tribus sont :

Les Beni Ibrahim, habitant le quartier nord-est où ils occupent environ cinq cents maisons. Quarante-sept puits arrosent les propriétés de cette fraction ;

[1] *Acerina zillii*, Paul Gervais.
Tellia apoda, id.
Cyprinodon, *Cyanogaster*, Guichenot.

Les BENI OUARGUÎN possèdent quatre cent cinquante maisons, formant la portion nord-est de la ville, et quarante püits;

Les BENI SISSÎN ont, au sud-est, plus de six cents maisons et soixante-trois puits[1].

La population totale de Ouaregla peut être évaluée à neuf mille cinq cents habitants donnant 3,000 combattants.

Dans cette oasis, on parle le dialecte Berber Zenatia, avec de nombreuses modifications locales. Presque tous les habitants savent l'arabe[2].

Quatre mosquées sont dans la ville : la principale est *Lella Malkria;* celle de *Lella Azza* est surtout fréquentée par les gens du dehors; *Sidi bou Assou* sans minaret, où enseignent quelques lettrés peu instruits. Et enfin dans la Kasba, ruinée depuis la guerre avec N'gouça, on voit le minaret chancelant de la mosquée de *Lella Kresnia.*

Ouaregla est défendue par une enceinte continue, d'environ 2,300m de circuit, bâtie en briques séchées au soleil (Toûb), bordée d'un fossé et flanquée de vingt tourelles ou plutôt maisons crénelées : six portes donnent accès dans la ville.

Cette fortification ne tiendrait pas vingt-quatre

[1] Ces tribus sont encore celles que mentionnait Ebn Khaldoun.

[2] La ville d'Ouaregla se nomme en berber *Ouarjilen;* un habitant, *ag ouarjelen,* ou fils d'Ouaregla, en féminin *Tag Ouarjelent.* Ce dernier mot s'applique au langage parlé dans la ville en y ajoutant le préfixe T.

Digitized by Google

heures devant nos moyens d'attaque; mais les nombreuses murailles qui entourent les jardins, le labyrinthe des ruelles étroites bizarrement enchevêtrées, permettent à un petit nombre de défenseurs d'y vendre chèrement leur vie.

De temps immémorial, les trois tribus d'Ouaregla étaient en guerre ouverte : les quartiers se barricadaient et la poudre parlait jusqu'au moment où les besoins communs, un ennemi extérieur, réunissaient ces ennemis de la veille, prêts à recommencer le lendemain. Ces trêves étaient parfois longues, mais elles cessaient aux premières intrigues, à une insulte faite à une femme, à un enfant.

Cet état permanent d'hostilités sur lequel nous avons, ailleurs, donné d'amples renseignements, semble résulter des excès du gouvernement démocratique propre aux peuples berbers, dont les luttes rappellent souvent celles des républiques antiques.

C'est certainement un très-curieux spectacle que de voir les Kabyles au nord et les Sah'ariens au midi, fiers de leurs assemblées électives et doués d'un esprit d'indépendance tel, qu'ils ne peuvent admettre toute tentative de domination, même de la part de leurs frères.

Ouaregla, pas plus que les autres villes du désert, n'échappa à la loi fatale : les Beni Ouarguin faisaient cause commune avec les Beni Ibrahim contre les Beni Sissîn. Ceux-ci, moins nombreux que leurs adversaires réunis, ont cependant presque toujours

Digitized by Google

eu la prépondérance, grâce aux germes de discorde qu'ils savaient habilement semer chez leurs ennemis. La Kasba ou forteresse était d'ailleurs située dans leur quartier; aussi lorsqu'elle tomba en ruines, les Beni Ouarguin et les Beni Ibrahim s'opposèrent-ils énergiquement à la reconstruction d'un édifice plus dangereux pour eux que l'ennemi extérieur.

Chacune de ces tribus avait au dehors des *clients* dans les Arabes nomades qui campent aux environs d'Ouaregla et enserrent leurs richesses dans les silos de la ville.

Ces tribus sont:

Les Mekhadema, qui forment environ 350 tentes et tiennent pour les Beni Sissîn.

Les Saïd Eutba, 250 tentes, font cause commune avec les Beni Ouarguîn.

Les Chaamba Bourouba, 400 tentes, alliés aux Beni Ibrahim.

Au premier appel les cavaliers de ces tribus se rapprochaient de la ville, venaient camper dans l'oasis et prendre part aux luttes qui, trop souvent, ensanglantaient la cité. Il est utile d'ajouter que l'argent, les intrigues, jouaient un grand rôle dans ces alliances souvent éphémères.

L'affaiblissement graduel de ces populations ne tient-il pas à ce déplorable état de choses?

La protection française a fait cesser ces guerres : la paix permet aux Sah'ariens de relever leurs ruines. Grâce à d'habiles forages exécutés par les soldats

Digitized by Google

puisatiers, on voit, comme à Tamerna et ailleurs, créer de nouvelles bourgades que le commerce et l'industrie des Berbers changeront un jour en villes importantes.

Baron Henri AUCAPITAINE.

Digitized by Google

TABLE DU DEUXIÈME VOLUME

MÉMOIRES.

Page

Notice sur la carte de la Suisse, par le général Dufour, *membre effectif* ... 5

Notice sur la province de Queensland (Australie septentrionale), de son gouvernement et de son sol, climat, nature et population, par M. Ed. Marcet, *membre correspondant* ... 23

Coup d'œil sur l'ethnographie de la Turquie d'Europe, la configuration de la Bosnie et de l'Herzégovine, par A. Boué, *membre honoraire* ... 85

Appendice sur l'état actuel du Monténégro et de l'Herzégovine, par le même (avec carte, par M. B. de Beaumont, *membre effectif*) ... 125

Notice sur Ouaregla et son oasis. — Sah'ara algérien, par M. le baron Aucapitaine, *membre correspondant* ... 138

BULLETIN

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

DE GENÈVE

TOME DEUXIÈME

GENÈVE

IMPRIMERIE DE JULES-Gme FICK

1862

COMPTES RENDUS

Extrait des procès-verbaux des séances de la Société.

Séance du 13 décembre 1860. Après avoir rappelé les travaux du bureau et ceux de la commission de publication pendant les mois d'été qui viennent de s'écouler, M. le président Bouthillier de Beaumont termine son rapport par un exposé succinct des diverses expéditions géographiques en voie d'exécution, ou projetées, et attire l'attention de l'assemblée sur leur but ainsi que sur les résultats que l'on doit en espérer.

C'est toujours l'Afrique qui est le grand centre d'exploration, et, au milieu de ce continent, c'est toujours la recherche des sources du Nil qui excite le plus la curiosité et l'ardeur des voyageurs.

C'est d'abord l'expédition sous la direction de M. Th. Heuglin, à laquelle doit se joindre M. Munzinger, notre compatriote (déjà avantageusement connu par son ouvrage sur les Bogos), partant de Khartum, à la recherche de Vogel, se dirigeant à travers le Kordofan, le Darfour, le Bagremi jusqu'au lac Tschad ;

Le voyage de MM. Burton et Speke, avec l'intention de pénétrer par le Janguebai jusqu'au grand lac Ukerewè, nouvellement découvert par eux, et de chercher au nord la source du Nil-Blanc ;

Digitized by Google

Le voyage d'un délégué de la Société de géographie de Londres, M. Petherick, consul anglais à Khartum, devant partir de cette dernière ville, et remonter le Nil-Blanc pour rencontrer MM. Burton et Speke venant du côté opposé ;

Le voyage du D[r] Livingstone, remontant le Zambèze pour reconnaître la source de ce fleuve ;

Le voyage de M. Lejean au haut Fleuve Blanc ;

L'expédition envoyée par le colonel Faidherbe, gouverneur du Sénégal ;

Le départ prochain d'un officier pour le pays des Brakna, du côté du lac Aleg, afin de relier les explorations de MM. Mage et Vincent. Après cela la rive droite du Sénégal ne devra plus présenter de blanc sur la carte ;

Le retour heureux de MM. Mage et Pascal du Tagaout et du haut Bambouk ;

Les bonnes nouvelles reçues du capitaine Vincent, quittant le camp des Trarza pour se porter jusqu'à l'Adrar ;

Le voyage du D[r] Peney, parti de Khartum pour aller à la recherche des sources du Nil-Blanc ;

Le voyage de M. Duveyrier au pays des Touaregs ;

Le voyage de M. l'abbé Brasseur de Bourbourg au Guatemala ;

Une nouvelle expédition arctique anglo-américaine sous le commandement du capitaine Hayes ;

Les apprêts d'une expédition devant explorer le district des grands lacs de l'Afrique, au sud de l'équateur, ayant à sa tête M. G. Kennelly, secrétaire de la Société géographique de Bombay, et M. Sylvestre. Le premier étant, dit-on, un astronome distingué, il est permis d'espérer de ce voyage des positions géographiques bien déterminées de ces régions-là.

M. le Président donne ensuite connaissance des relations ouvertes avec plusieurs sociétés savantes, et de géographie proprement dite ; ainsi qu'avec MM. Petermann et Perthès pour leur remarquable publication des *Mittheilungen*, et communique à l'assemblée le procès-verbal de la Société impériale géographique de Russie. Il indique aussi le don fait à la bibliothèque par M. Seguin de l'ouvrage italien : *Descrizione di Genova* (voir compte rendu de la bibliothèque) ; les aimables envois d'ouvrages pour la bibliothèque de la Société, faits par leurs auteurs, MM. Tchibatchef, Thomassy et Ami Boué, auxquels le bureau s'est empressé d'exprimer ses remercîments.

M. H. de Saussure fait l'exposé, et donne lecture de l'introduction de son mémoire sur l'hydrologie du Mexique. Cet ouvrage se composera de trois parties : — météorologie, — fleuves, cours d'eau et lagunes; — lacs de l'intérieur. L'introduction roule particulièrement sur la météorologie. Elle donne des détails circonstanciés et curieux sur la distribution des saisons dans les différentes terres, sur les pluies, sur les vents dominants, les brouillards secs et humides, etc., ainsi que sur les causes de ces grands phénomènes et de plusieurs autres particularités du climat. MM. les professeurs Chaix et Ritter font quelques questions à M. de Saussure sur le sujet qu'il vient de traiter et qu'il a si bien étudié pendant son séjour dans ce pays.

M. le Président termine la séance par la lecture de divers extraits de correspondance : sur les résultats des travaux du capitaine Maury par sa météorologie de l'Océan antarctique ; sur des observations de la température moyenne du Labrador (voir Nouvelles et Correspondance) ; et sur une appréciation approximative de la quantité d'or produite par quelques lavages aurifères du versant oriental de l'Altaï.

Séance du 15 janvier 1861. Dans son rapport, M. le Président rend compte des travaux du bureau et des commissions pendant ce mois, particulièrement dirigés vers la publication qui vient de paraître. Il a le plaisir d'annoncer de nouvelles liaisons d'échange avec l'Institut d'Egypte (v. compte rendu) et dépose sur la table le procès-verbal de la Société impériale de Russie du 14 décembre : assemblée générale avec distribution de médailles d'or, d'argent et de bronze aux savants distingués collaborateurs de la Société. M. le Président donne avis et lecture de lettres intéressantes de MM. Jomard, Thomassy, Malte-Brun, Boué et Barth, ce dernier communiquant à la Société la création d'une fondation à Berlin en mémoire de Ch. Ritter, et donnant connaissance de l'appel en coopération fait aussi à la Suisse, et qu'il transmet particulièrement à la Société de géographie de Genève.

M. le secrétaire Briquet fait la lecture de la première partie de son travail sur les ascensions au Mont-Rose par son revers méridional. Ce haut massif, moins connu et moins accessible que le Mont-Blanc, resta longtemps peu visité et presque oublié. Les premières ascensions commencèrent sur ce côté, en 1819, et eurent pour promoteur et pour héros principal, M. Zumstein, naturaliste modeste et instruit de Gressonay, dans le val de Lys en Piémont. Il en fit cinq, pour sa part, sans que les fatigues ou les dangers aient affaibli son courage et lassé sa patience ; aussi, une des cimes porte-t-elle à bon droit son nom. M. le baron de Welden, officier d'état-major en Autriche, M. Guiffetti, curé d'Alagna dans le val Sesia, MM. de Schlagintweit suivirent son exemple. Ces expéditions firent connaître le grand névé du Mont-Rose et permirent de déterminer avec exactitude la hauteur et la position relative de plusieurs des neuf som-

mets. Les deux plus élevés, Höchste Spitze et Nord-Ende, accessibles seulement du côté du nord, restaient encore à escalader.

Séance du 12 février. M. le Président annonce à l'ouverture de la séance que l'Institut lombard des sciences et des lettres, ainsi que la Société d'Anthropologie de Paris (voir le compte rendu), sont entrées en relation d'échange, et ont envoyé à la Société de Genève leurs intéressantes publications. Il informe aussi que la bibliothèque s'est enrichie de plusieurs opuscules envoyés par l'université de Berlin, avec ses expressions de remercîments pour la sympathie que la Société de géographie de Genève lui a témoignée en lui faisant hommage du premier volume de ses mémoires avec ses félicitations et ses vœux, à propos du jubilé qu'elle vient de célébrer. Le procès-verbal de la séance du 11 janvier de la Société de Russie donne avis de sa résolution de prolonger l'utile séjour de M. Schmidt dans l'île de Sakhaline jusqu'à l'automne de 1862, afin que le bassin de l'Amour se trouve exploré aussi entièrement que possible.

M. le Président présente M. Berton, membre correspondant, pouvant assister à cette séance pendant son court séjour à Genève.

M. le professeur E. Wartmann lit un intéressant rapport sur l'analyse des importants mémoires de M. Thomassy, l'un sur l'équisalure de l'Atlantique, l'autre sur l'hydrologie. Dans ce dernier mémoire plus particulièrement saillant par ses vues, l'auteur appelle l'attention et émet des idées nouvelles sur les eaux souterraines, leur distribution et leur écoulement, en partant du fait que les cours d'eau superficiels et l'évaporation ne suffisent pas pour faire disparaître l'eau tombée dans un bassin fluvial ; et applique ensuite sa théorie, comme exemple, au bassin du Mississipi.

M. le professeur rapporteur pense que les observations sur bien des points, qui font nécessairement partie de cet immense problème, sont encore trop peu suivies pour qu'on puisse asseoir une théorie avec quelque précision ; mais que M. Thomassy n'en a pas moins le mérite de s'avancer avec des aperçus nouveaux dans une voie encore bien peu explorée. (Voir le compte rendu de la bibliothèque.) — A la suite de cette lecture, M. le professeur Ritter signale quelques divergences entre les observations de M. Thomassy et celles du savant Lery.

M Fatio lit un extrait traduit et tiré du rapport du Secrétaire de la Société de Londres sur le voyage de M. Stuart, qui, l'année dernière, est parti du sud de l'Australie et s'est avancé vers le nord jusqu'à 80 lieues environ du golfe Carpentarie. Ce voyageur confirme particulièrement que le centre de ce continent n'est point un désert sablonneux, comme des voyages moins étendus l'avaient donné à croire.

M. V. Dunant communique le contenu d'une lettre, à lui adressée pour la Société, sur une course d'exploration dans les districts montagneux et miniers de la Hongrie et de la Transylvanie. (Voir Correspondance.)

M. Briquet communique, d'après un journal anglais, quelques détails sur l'expédition du capitaine Yung, chargé d'explorer les Faroë, l'Islande, le Grœnland, l'Atlantique nord, pour la pose d'un cable télégraphique, en particulier les intéressantes observations sur les animaux que la sonde a apportés d'une profondeur de 7000 pieds, et sur les glaces flottantes de ces parages.

M. le Secrétaire donne ensuite lecture de quelques détails plus spécialement géographiques, tirés d'une intéressante relation écrite d'Australie par M. Ed. Marcet, membre correspondant de la Société.

M. Berton répond à plusieurs questions sur le com-

Digitized by Google

merce, la statistique et la géologie de la Californie, particulièrement sur les mines de Washoe, et fait don à la Société de deux beaux échantillons de minerai d'or et d'argent provenant de ces dernières.

Séance du 12 mars. Dans son rapport mensuel, M. le Président fait connaître à l'assemblée les correspondances et offres de services venues de Buenos-Ayres et de la Vera-Cruz, ainsi qu'un nouvel envoi de la Société de Saint-Pétersbourg avec procès-verbal de la séance de cette Société du 1er février, donnant l'espoir que les travaux importants de l'expédition de Sibérie seront achevés au commencement de 1862, et contenant un exposé intéressant des dernières recherches, sous la direction de M. Kostenkoff, sur la vallée du Manitsch et sur le peu de possibilité de la jonction des deux mers, Caspienne et Azof. M. le Président indique les dons reçus à la bibliothèque de la Société pendant ce mois :

De M. Malte-Brun, la brochure du Dr Bergstrasser sur la liaison Ponto-Caspique ;

De M. Seguin, l'ouvrage de M. Troyon sur les habitations lacustres (voir le compte rendu de la bibliothèque.)

De M. le général Dufour, la collection de toutes les feuilles parues jusqu'à ce jour de la nouvelle carte fédérale de la Suisse, faite sous sa direction. — Des remercîments sont votés aux donateurs et aux correspondants.

M. De Traz donne lecture d'un extrait des *Mittheilungen* de Petermann contenant d'intéressants détails sur la province chinoise de Petcheli, sur le fleuve Peï-ho, son embouchure, son cours et sa navigation ; ainsi que sur les villes qui s'étendent sur ses bords ; sur les canaux et les routes qui y aboutissent.

Séance du 9 avril. M. le président B. de Beaumont

Digitized by Google

rend compte des travaux du bureau pendant ce mois, de la continuation de la correspondance et des réponses reçues; il fait part à l'assemblée d'une lettre de M. de la Roquette adressée à la Société, rappelant sa demande au sujet de la correspondance de M. de Humboldt, et rend compte du procès verbal de la séance du 15 mars de la Société de Russie, contenant des nouvelles de M. Schmidt de Sakhaline, et le résumé d'une intéressante étude de M. Venioukof sur le fleuve Amou-Daria et le système des monts Bolor. Puis M. le Président indique les livres reçus par le bureau pour la bibliothèque de la Société :

De M. Martin de Moussy, les deux premiers volumes de son bel ouvrage sur la Confédération Argentine (voir le compte rendu de la bibliothèque);

De M. Vail, consul des États-Unis, 16 volumes des *Coats Survey et Astronomical observations* de son gouvernement;

De M. de Saussure, sa notice sur la géologie de la Louisiane, par M. Thomassy;

De M. de Sabir, son intéressant ouvrage sur le pays arrosé par l'Amour, et sa brochure sur les Manègres (voir le compte rendu de la bibliothèque);

De M. Seguin, le quatrième volume de la traduction française du voyage du Dr Barth;

De M. de la Roquette, sa brochure sur la vie et les travaux de M. Daussy, et son premier ouvrage sur la correspondance scientifique de M. de Humboldt (voir le compte rendu de la bibliothèque);

De plusieurs membres de la Société, le premier volume de l'important et magnifique ouvrage de MM. de Schlagintweit sur la haute Asie, dont le premier volume avec la première partie de l'Atlas vient de paraître.

Sur la présentation du bureau, M. de Sabir est nommé membre correspondant de la Société.

A cette occasion, M. le Président rappelle à l'assemblée le nom des membres honoraires et correspondants élus pendant l'année qui vient de s'écouler et dont les diplômes seront envoyés avec la prochaine livraison des Mémoires.

Membres honoraires :

MM. Joh-M. Ziegler.
Jomard.
De la Roquette.
Amiral Lutke.
Comte Et. de Stackelberg.
Van de Welde,
Malte-Brun.
A. Boué.
Mmes J.-G. Eynard.
F. Marcet.

Membres correspondants :

MM. G. Appia, pasteur, Italie.
H. Pasteur, Londres.
Thomassy, Amérique.
A. Haussmann, cap de Bonne-Espérance.
H. Hentsch, Californie.
H. Berton, id.
Baron Aucapitaine, Algérie.
Crosnier de Varigny, Iles Sandwich.
Ed. Marcet, Australie.

La commission de la bibliothèque rapporte sur ses travaux, par l'organe de son président, M. le général Dufour.

M. H.de Saussure donne lecture de plusieurs fragments de la troisième partie de son mémoire, comprenant les lagunes côtières du Mexique, leur distribution, leurs

formes, leur origine, ainsi que celles des barres qui les séparent encore de la mer, leur comblement annuel avec toutes ses phases, l'action des fleuves et des vents. Tous ces renseignements, fruits d'observations consciencieuses et exactes, ont été écoutés avec un grand intérêt.

M. le général Dufour lit ensuite une notice pleine d'intérêt sur la carte fédérale suisse dont il vient de faire don à la Société, sur les travaux qu'elle a nécessités, sur les principes qui ont présidé à la triangulation, au lever général et local, ainsi que sur le dessin et sur l'importance de l'exactitude des résultats obtenus, dans un temps relativement court, avec le moins de frais possible. (Voir les Mémoires.)

M. le professeur Chaix fait ressortir le très-grand mérite de cette carte dans la fidélité du tracé (jusque dans les moindres détails), et dans la perfection du dessin. Il fait part aussi d'une lettre aimable de M. de la Roquette, et de sa demande à tous les membres de la Société au sujet de la correspondance de l'illustre de Humboldt. — M. Chaix continue en donnant lecture d'un rapport sur les premières publications de la Société d'anthropologie de Paris, en particulier sur le travail de M. le Dr Broca relatif aux races d'hommes qui habitent la France, et sur les idées de M. Boudin concernant l'acclimatation des Européens dans différentes parties du monde. (Voir le compte rendu de la bibliothèque.) Cette lecture donne lieu à plusieurs observations importantes de M. le Dr Lombard, qui a aussi étudié le même sujet. — M. Chaix présente ensuite à l'assemblée, de la part de M. le professeur A. de la Rive, des copies de cartes portugaises de l'Afrique au seizième siècle, dont l'original se trouve au British Museum. M. Chaix pense que ces cartes n'ont pas été faites sur une exploration des lieux, mais d'après Ptolémée. (Voir le compte rendu de la bibliothèque.)

M. le Président présente de la part de M. Pictet de Sergy une petite carte de la fin du siècle dernier, du territoire de Genève et de la partie sud-ouest de la Suisse.

M. C. Bourrit, secrétaire-adjoint, donne d'après les *Mittheilungen* de Petermann des détails succincts et intéressants sur le plan et le personnel de l'expédition de Heuglin à la recherche de Vogel.

Séance du 21 mai. De retour d'un séjour à Paris, M. le Président présente à l'assemblée les compliments et les vœux de MM. Jomard, de la Roquette et Malte-Brun, membres honoraires, et dépose sur la table une nouvelle carte, par divisions territoriales, de la contrée de l'Amour, envoyée par son auteur M. de Sabir ; ainsi qu'une notice envoyée par M. Jomard sur l'excursion de M. A. Guinnard dans la Patagonie, une brochure de M. Poulain de Bossay sur la topographie de Tyr; une carte de Justus Perthès, dressée avec soin par le docteur Petermann pour l'expédition de Heuglin; le procès-verbal de la séance du 12 avril de la Société de Russie, faisant mention des travaux de M. le capitaine Goloubief pour les déterminations astronomiques de seize points autour du lac Issyk-Koul et dans la Djoungarie, ainsi que d'une carte de ces contrées faite sur des observations directes et des documents chinois.

M. le secrétaire Briquet donne lecture de la seconde partie de son mémoire sur le Mont-Rose, sur les ascensions par le revers septentrional, ayant pour but d'arriver aux deux plus hautes cimes de la partie est de ce groupe si élevé, à laquelle le nom de l'ensemble se trouve plus habituellement donné, surtout depuis le voyage des frères Schlagintweit. — Ces dernières ascensions ne commencèrent qu'en 1847. MM. les professeurs Ordinaire et Puiseux, de Besançon, furent les premiers qui parvinrent

jusqu'à la crête qui sépare le Nord-End de la Höchste Spitze; celle-ci s'élevait encore de trois cents pieds plus haut et parut aux voyageurs d'une verticalité insurmontable. M. le professeur Ulrich, de Zurich, fit la seconde ascension, mais les guides seuls escaladèrent la dernière pyramide. Ils la trouvèrent terminée par deux sommets, et ils parvinrent à atteindre la pointe du plus bas; l'autre, à quelques pas de distance et plus élevé d'une vingtaine de pieds seulement, était pour eux complétement inaccessible. MM. Schlagintweit arrivèrent une autre année au même point que les guides de M. Ulrich. Ils y firent dans de bonnes conditions des observations barométriques exactes, desquelles on a déduit les hauteurs aujourd'hui adoptées : les neuf cimes aiguës étant toutes comprises entre 14,300 et 13,000 pieds d'altitude et posées sur le massif comme une crête gigantesque, à peu près dans la direction du nord au sud. Les sommets au nord sont les plus élevés; les deux premiers seuls appartiennent à la Suisse; les noms qui leur ont été donnés par M. de Welden et MM. Schlagintweit, sont : Nord-Ende (14,153 pieds), Höchste Spitze (14,284), Zumsteinspitze (14,064), Signal-Cuppe (14,044), Parrot-Spitze (13,668), Ludwigshöhe (13,550), Schwarzhorn (13,222), Balmenhorn (13,068), Pyramide Vincent (13,003).

L'intéressante lecture de M. le Secrétaire donne lieu à quelques questions et explications.

M. le professeur Ritter fait ensuite un rapport sur le premier volume du grand ouvrage de MM. de Schlagintweit, concernant la première partie de leur voyage dans le Thibet et la haute Asie. Il en indique le plan général, les particularités de voyage, les observations astronomiques, météorologiques, etc. Il attire l'attention de l'assemblée sur le mérite scientifique de cet ouvrage, ainsi que sur le courage et la persévérance de ses auteurs. (Voir le compte rendu de la bibliothèque.)

Digitized by Google

M. Bourrit, secrétaire-adjoint, extrait du dernier numéro des *Mittheilungen* du docteur Petermann un compte rendu flatteur sur le premier volume des Mémoires de la Société géographique de Genève, qui est reçu avec reconnaissance par celle-ci, comme témoignage de bienveillance, et à titre d'encouragement.

M. le professeur Chaix fait part des observations sur une marée lunaire dans le lac Michigan, faites par le lieutenant-colonel J.-D. Graham, du corps des ingénieurs-géographes des États-Unis.

Existence d'une marée lunaire dans le lac Michigan, démontrée par le lieutenant-colonel J.-D. Graham, du corps des ingénieurs-géographes des États-Unis.

Chicago, Illinois, 19 juillet 1860.

Pendant six mois, du 1er janvier au 1er juillet de 1859, des observations ont été faites au limnimètre (tide-gauge) de Chicago, de demi-heure en demi-heure, et quelquefois tous les quarts d'heure, de nuit comme de jour. Leur nombre s'est élevé à neuf mille cent quatre-vingt-quatre (9,184); mais un examen attentif de l'état atmosphérique durant ces observations en a fait éliminer cent quatre-vingt-neuf (189) comme susceptibles de conduire à des conséquences erronées, à cause de la violence des vents qui ont régné pendant le temps qu'elles ont été faites. Cet examen a réduit à 8,995 le nombre des observations utilisables. Elles ont été employées à déterminer 29 phases successives du lac, toutes les demi-heures et même de

quinze en quinze minutes, pendant la durée d'une marée, c'est-à-dire douze heures et demie. Les observations les plus rapprochées étant destinées à déterminer, avec toute l'exactitude possible, l'instant précis et la hauteur du flux et du reflux ; 8,995 observations, employées à la détermination de ces 29 phases, ont donc permis de déterminer chacune d'elles par une moyenne prise entre 333 observations, telle que la montre le tableau suivant :

Intervalle avant et après le passage de la lune au méridien.		Hauteur du lac.	
	Heures. m.	Pieds.	
Avant le passage de la lune au méridien.	5. 35	0.000	la plus basse moyenne de la marée.
	5. 30	0 005	
	5. 00	0.004	
	4. 30	0.013	
	4. 00	0.030	
	3. 30	0.041	
	3. 00	0.054	
	2. 30	0.078	
	2. 00	0.090	
	1. 30	0 098	
	1. 00	0.108	
	0. 30	0 127	
	0. 00	0.148	Passage de lune au méridien.
Après le passage de la lune au méridien.	0. 30	0.153	Maximum moyen du flux.
	0. 45	0.148	
	1. 00	0.137	
	1. 15	0.134	
	1. 30	0.132	
	2. 00	0.113	
	2. 30	0.107	
	3. 00	0.084	
	3. 30	0.056	
	4. 00	0.040	
	4. 30	0.031	
	5. 00	0.025	
	5. 30	0 023	
	6. 00	0.024	
	6. 30	0.010	
	6. 50	0,000	la plus basse moyenne de la marée.

Digitized by Google

Pour la détermination de l'heure à laquelle le flux atteint son niveau le plus élevé, il y a une coïncidence parfaite entre le résultat fourni par les 9184 observations brutes et celui plus exact fourni par les 8995 observations d'une exactitude plus certaine. L'heure de la plus haute marée est de 30 minutes en retard sur le passage de la lune au méridien, et son niveau est de 153 millièmes de pied, soit un pouce et $^{84}/_{100}$.

Il importait particulièrement de connaître avec exactitude le progrès et les hauteurs successives du flux et du reflux, dans la période des marées du printemps, lorsque l'attraction combinée de la lune et du soleil, dans des directions presque identiques, donne au phénomène une intensité plus grande que dans le reste de l'année. A cet effet, les observations ont été faites tous les quarts d'heure, de nuit et de jour, à cette époque, pendant le jour qui précédait et les deux jours qui suivaient les conjonctions et les oppositions de la lune et du soleil.

Pour cet objet, nous avons dressé une table particulière de toutes les coordonnées observées pendant les douze heures qui ont précédé et les vingt-quatre heures qui ont suivi l'instant de chacune des syzigies, depuis la nouvelle lune du 4 janvier à celle du 1er juin inclusivement. Nous avons espéré obtenir ainsi, à chaque syzigie, la marche de trois marées semi-diurnes, entre lesquelles il serait possible de prendre une moyenne marée du printemps exempte de perturbations et d'erreurs.

Intervalle avant et après le passage de la lune au méridien.	Hauteur du lac en décimales du pied anglais.		Intervalle avant et après le passage de la lune au méridien.	Hauteur du lac en decimales du pied anglais.	
h. m.	pieds.		h. m.	Pieds.	
6. 00	0,000	basse marée du print.	0. 15	0.248	
5. 45	0,006		0. 30	0.254	haute marée printan.
5. 30	0,014		0. 45	0.241	
5. 15	0.029		6. 00	0.229	
5. 00	0.035		1. 15	0.226	
4. 45	0.042		1. 30	0.221	
4. 30	0,049		1. 45	0,221	
4. 15	0.057		2. 00	0.201	
4. 00	0.079		2. 15	0.179	
3. 45	0.081		2. 30	0.161	
3. 30	0,089		2. 45	0,140	
3. 15	0 091		3. 00	0.120	
3. 00	0.101		3. 15	0.112	
2. 45	0,121		3. 30	0.103	
2. 30	0,129		3 45	0.093	
2. 15	0 145		4. 00	0,072	
2. 00	0,153		4. 15	0.066	anomalie due à la violence des vents particuliers.
1. 45	0,169		4. 30	0 072	
1. 30	0.178		4. 45	0.067	
1. 15	0.187		5. 00	0.059	
1. 00	0,195		5. 15	0,046	
0. 45	0,216		5. 30	0.040	
0. 30	0,225		5. 45	0.042	anomalie semblable.
0. 15	0.226		6, 00	0.050	
0. 00	0,233	la lune au méridien.	6. 15	0.027	
			6. 28	0.000	basse marée du print.

Cette table montre que le moment de la haute marée printanière aux syzigies suit d'une demi-heure le passage de la lune au méridien, comme cela avait été observé pour les autres époques ; mais qu'elle s'élève à 0,254 de pied au-dessus de la basse marée, soit pouces 3 $^{48}/_{1000}$. Il est probable que, si l'on pouvait éliminer toutes les causes de perturbations qui ont influé sur la hauteur du lac, on arriverait à trouver une marée printanière de 4 pouces, ce qu'un plus grand nombre d'observations démontrera peut-

être. Des observations faites de cinq en cinq minutes, au lieu de quinze, pourront permettre de préciser davantage l'instant exact de la haute et de la basse mer.

L'établissement du port de Chicago peut être formulé comme suit : $^1/_4$ de pied, 0 h. 30 m.

Pour conclure nous présentons les observations précédentes comme résolvant le problème qui, jusqu'à présent, a été généralement nié ou mis en doute, et comme prouvant l'existence d'une marée lunaire semi-diurne sur le lac Michigan ; d'où il est bien permis de conclure que ce phénomène est commun aux autres grands lacs d'eau douce de l'Amérique du Nord.

J.-D. Graham.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS.

Nous ne pouvons que rappeler sommairement les principaux sujets contenus dans cette intéressante publication, la plus ancienne peut-être parmi celles qui traitent de cette science. Nous mentionnerons :

Le rapport sur les travaux de la Société de géographie et sur les progrès des sciences géographiques pendant 1860, par M. Malte-Brun. Ce rapport, de 63 pages, contient un résumé intéressant des principaux voyages et des découvertes les plus importantes qui ont été faits pendant l'année dernière. Le rapporteur signale entre autres les explorations russes dans l'Asie centrale, divers voyages anglais dans l'Inde, et les recherches récentes en Afrique. Il raconte l'exploration du Sahara algérien, par M. Duvergier; divers voyages entrepris dans les contrées qui avoisinent le Sénégal, sous les auspices du gouverneur, et surtout ce qui concerne le bassin du Nil et les grands lacs près de l'équateur; enfin les voyages de Livingstone au Zambèze et d'Andersson dans l'Afrique occidentale. On voit que le continent de l'Afrique est attaqué de tous les côtés à la fois. Le rapport mentionne encore des explorations françaises dans l'Amérique du sud et dans l'Amérique centrale, et les voyages arctiques de divers marins américains. Il termine en parlant des découvertes de MM. Mac Dougall Stuart et Randelt dans

le centre de l'Australie, où ils ont pénétré fort avant dans l'intérieur.

En fait de travaux originaux :

1° Une notice sur Kaïrouan, par M. V. Guérin. Cité sainte et métropole du culte musulman, à 14 kilomètres sud de Tunis. M. Guerin a fait des recherches actives dans la Tunisie, où il a pu faire la riche récolte de cinq cents inscriptions.

2° L'extrait d'un voyage, exécuté en 1860, dans le Sahara occidental, par M. Vincent, capitaine d'état-major, avec une carte détaillée.

3° Des recherches sur la topographie de Tyr, par M. Poulain de Bossay.

La Société de géographie de Paris décerne chaque année un prix au voyageur qui a le plus contribué à l'augmentation de nos connaissances positives sur un point du globe. Elle a donné cette année ce prix à l'expédition qui, sous la direction de M. Nic. Khanikof, a accompli l'exploration d'une partie considérable de la Perse, du commencement de 1858 au milieu de 1859. Cette expédition a eu le mérite de fixer les bases des cartes du nord et du centre de la contrée de Khorassan par une suite d'opérations et de relèvements certains. Rien n'a été oublié, en outre, de ce qui tient à l'étude physique, ethnographique, géographique et archéologique des provinces explorées.

Le même cahier contient une note sur les peuplades géophages des bords de l'Orénoque, par M. Cortambert. C'est dans le haut Orénoque que se trouvent ces tribus qui ont la singulière habitude, ainsi que le nom l'indique, de manger de la terre. Cette terre est une argile mêlée d'oxyde de fer, d'un jaune rougeâtre, ; on la pétrit en boulettes ou en galettes qu'on met sécher, puis qu'on fait

cuire. C'est un lest pour l'estomac plutôt qu'une nourriture, et l'on ne s'en sert communément que dans les temps de disette. Cependant on a vu des Indiens vivre des mois entiers sans autre ressource, et acquérir quelquefois un goût si prononcé pour cette glaise, qu'ils allaient jusqu'à détacher des bâtiments déjà construits des morceaux de cette argile, qu'ils portaient avidement à leur bouche. Néanmoins, la cause première de la géophagie se trouve sans contredit dans le peu d'aliments qui se rencontrent dans cette partie des bords de l'Orénoque, ces peuplades se nourrissant d'ignames, de patates, de singes, de lézards et de fourmis.

Notes sur diverses peuplades riveraines du fleuve ou bras de mer Gabon et de ses affluents, par M. Braouezec, lieutenant de vaisseau, qui les a récemment visitées. Ce travail est accompagné de plusieurs cartes.

Description de la riviere Paraguay depuis ses sources jusqu'à son embouchure dans le Parana, par M. le Dr Amédée Moure. L'auteur a exécuté ce voyage de 1851 à 1854, et a suivi la rivière Paraguay dans tout son parcours; il donne d'intéressants détails sur la direction de la rivière et ses inondations régulières; sur les peuplades riveraines; sur les différentes espèces de poissons qui vivent dans ses eaux; sur les animaux des contrées avoisinantes, etc.

Notice géographique sur le Maroc, par M. Barbié du Bocage, contenant une description assez étendue de ce pays, et faisant connaître soit sa géographie proprement dite, la composition de son sol, ses richesses minérales, sa flore et sa faune; soit les races qui ont contribué à le peupler et la répartition actuelle de ces races sur son territoire.

Mémoire sur la civilisation japonaise, par M. Léon de Rosny (deuxième article). L'auteur montre que les Japonais ont fait de grands progrès dans le domaine des

Digitized by Google

sciences depuis l'établissement des Européens parmi eux, principalement en ce qui concerne la médecine, la pharmaceutique, la fabrication et l'usage des instruments de physique, etc.; mais que, quant à l'agriculture et surtout à l'industrie, elles étaient florissantes bien avant l'arrivée des Européens. Il donne des détails sur les imprimeries, qui datent de plusieurs siècles; sur les célèbres porcelaines, l'ébénisterie si remarquable, les laques, l'encre de Chine, etc.

Suite de la notice sur le Maroc, par M. Barbié du Bocage, donnant une description détaillée des provinces dont il se compose et surtout des renseignements nombreux sur le commerce de cet empire.

Esquisse sur l'île Puerto-Rico, par M. Fr. Lavallée.

Récits d'excursions au Demavend, par M. Nicolas. Le pic Demavend se dresse à 12 lieues au nord-est de Téhéran; sa hauteur, qui a été déterminée soit par le baromètre, soit par des mesures trigonométriques, est d'environ 6,500 mètres, et atteint presque celle du Chimborazo. On trouve au sommet deux cratères, l'un ancien, l'autre plus récent et d'où s'exhalent encore des vapeurs chaudes. Près du pic se trouvent plusieurs sources minérales fréquentées, dont M. Nicolas donne l'analyse.

Notice sur le pays Trans-Ilien, par M. Michel Wolkoff.

Fin de la notice sur le Maroc, par M. Barbié du Bocage, dont nous avons parlé plus haut. Ce dernier article comprend la description des provinces du sud-est, ainsi que de la grande oasis de Touat.

Le même cahier contient une analyse de l'important ouvrage de M. Cazalis sur les Bassoutos, par M. Ernest Morin.

A. L.

SOCIÉTÉ GÉOGRAPHIQUE DE RUSSIE.

La fondation de la Société géographique impériale russe est un fait d'une grande importance pour celui qui réfléchit que l'empire russe, baigné par quatre mers et deux océans, représente environ la sixième partie de la surface solide du globe.

Tel est, sans sortir de son territoire, le vaste champ ouvert aux investigations de cette Société. Si l'on tient compte ensuite des productions naturelles des trois règnes qui abondent et se développent dans l'étendue embrassée par ces limites, on aura une idée des ressources commerciales et de l'intérêt scientifique qu'offre l'étude de ce vaste champ.

Il suffirait de nommer, quant au règne minéral, les mines de l'Oural, et quant au règne animal, les fourrures de la Sibérie et de l'Amérique russe, les laines des steppes du midi de la Russie, pour apprécier la valeur de ses produits. Quant au règne végétal, sans parler des grains produits sur son sol et amoncelés dans les ports de Taganrock et d'Odessa, la flore de la Russie centrale, dit l'ouvrage que nous analysons, est généralement beaucoup plus belle que celle des plaines de l'occident de l'Europe; ce fait tient à une abondance extraordinaire d'irrigations, à la fertilité du sol dans beaucoup de localités, et enfin, aux admirables types de formes asiatiques que l'on trouve mêlés à ceux des plantes d'Europe. Cette dernière circonstance se fait surtout remarquer dans les parties est et sud-est de la Russie d'Europe; il faut ajouter, en outre, que nulle part, sur notre continent, on ne rencontre ces vastes et antiques forêts et ces steppes à perte de vue, dont l'herbe peut cacher un cavalier avec son cheval.

Se fondant sur la rigueur proverbiale de ses hivers, les

Digitized by Google

étrangers à la Russie n'ont guère, pendant de longues années, tenu compte de la fertilité de son sol, non plus que de la température élevée de ses étés, en sorte que, concluant par induction, ils se peignaient la Russie sous un aspect triste et sauvage.

Aujourd'hui cependant la lumière commence à se faire, grâce aux nombreux matériaux publiés en diverses langues sur l'histoire naturelle de la Russie.

La fondation d'une Société russe de géographie pour l'exploitation d'une mine si riche en documents n'en a pas moins été un heureux événement, et c'est pour la science en général une bonne fortune encore plus grande, que la décision que vient de prendre cette Société d'en rendre, par une mesure judicieuse, les travaux plus accessibles aux lecteurs de langue française.

« La Société géographique impériale russe s'enorgueil-« lit à juste titre de l'intérêt universel qui s'attache à ses « travaux ; les témoignages flatteurs qu'elle reçoit jour-« nellement des Sociétés scientifiques et des savants de « tous les pays avec lesquels elle a noué des relations, « lui en donnent le droit ; toutefois, en adressant à la So-« ciété géographique russe l'expression de leurs sympa-« thies, les étrangers ont souvent manifesté le regret de « ne pouvoir suivre ses progrès dans la marche de ses pu-« blications qui, la plupart du temps, disent-ils, restent « pour eux *lettres closes* faute d'interprètes et en raison « des difficultés d'une langue généralement peu répandue « en Europe, surtout dans les contrées occidentales ; « cette considération a engagé la Société géographique de « Russie à faire paraître en français des extraits suscep-« tibles de donner un aperçu de la forme et de la nature « de ses principales publications périodiques. »

Voici quelques données sur l'organisation ainsi que sur les opérations de cette Société, et la direction de ses in-

vestigations, à dater de l'époque à laquelle, en mettant à exécution la décision que nous venons de mentionner, la Société impériale géographique russe fait réellement acte de présence vis-à-vis de l'étranger, par la publication, en langue française, d'un compte rendu, soit rapport abrégé de ses travaux annuels.

C'est dans la série de ces rapports, à partir de leur apparition en 1856, que nous puisons ces données.

La Société impériale géographique russe se composait, en 1859, de 847 membres, en tête desquels figurent un ou plusieurs princes de la famille impériale.

Ces membres sont classés en :

Membres honoraires nationaux.
» » étrangers.
» correspondants »
» donateurs.
» effectifs.
» collaborateurs.

Ces membres sont, en outre, répartis dans les sections suivantes :

a Géographie mathématique et astronomique.
b » physique.
c » ethnographique.
d » statistique.
e » caucasienne.
f » sibérienne.

Disons tout de suite à cette occasion que les premiers comptes rendus donnent, à ce qu'il nous semble, une place proportionnellement très-grande à l'ethnologie et à la statistique comparativement aux sections de géographie physique et mathématique.

Les deux sections sibérienne et caucasienne, rangées sous ce nom de sections, pourraient faire supposer que la Société serait partagée en départements géographiques

spéciaux, mais il n'en est pas tout à fait ainsi. Ces deux sections seraient mieux nommées peut-être : *Sociétés auxiliaires*, car le siége de leurs réunions comme de leurs travaux n'est pas celui de la Société centrale de Saint-Pétersboug ; ils sont, comme leur nom l'indique, l'un au Caucase, et l'autre en Sibérie, et ces deux sections détachées et plus ou moins indépendantes communiquent avec la Société centrale par délégations et par correspondance. Nous reviendrons tout à l'heure sur leurs travaux.

L'actif de la Société impériale géographique russe dépassait, à la fin de l'année 1855, la somme de cent mille roubles.

Elle possède, en outre, une bibliothèque d'environ 8000 volumes ou brochures, ainsi qu'un musée.

La Société accorde des prix et médailles destinés à couronner les meilleurs ouvrages ainsi que les travaux qui contribuent le plus à l'avancement du but qu'elle poursuit.

Enfin, la Société concourt à des expéditions scientifiques, soit en les envoyant et dirigeant elle-même, soit en s'associant à d'autres institutions dans un but et intérêt communs.

Les travaux de la Société peuvent se ranger sous les catégories suivantes :

1° Expéditions et voyages scientifiques.

2° Travaux cartographiques.

3° Publications.

4° Section administrative.

5° Concours et jury pour la détermination des prix et encouragements à décerner par la Société.

6° Opérations des sections.

7° Relations scientifiques avec d'autres sociétés, corps ou individus.

8° Travaux individuels (des membres).

Reprenons ces catégories et entrons dans quelques détails à l'égard de quelques-unes d'entre elles qui présentent un intérêt particulier.

A. *Expéditions et voyages scientifiques.*

La Société géographique impériale russe, par la direction imprimée à son activité, favorise de préférence, en sus des contrées qui font partie de l'empire russe, l'exploration des portions avoisinantes du continent asiatique ; c'est ainsi que cette société a dirigé récemment des expéditions en Sibérie, en Caucasie, dans le bassin de l'Amour et dans le Khorassan Les comptes rendus pour les années 1857-1858, en mentionnant cette dernière expédition, signalent l'importance générale des travaux entrepris pour l'exploration du continent asiatique. Aujourd'hui, grâce à ces nombreuses expéditions accomplies par les Russes, la plupart du temps avec la participation ou sur les indications de l'Académie des sciences et de la Société géographique, la connaissance du continent d'Asie, vers lequel se portent de préférence presque toutes les recherches scientifiques de cette dernière société, a fait de remarquables progrès et, grâce à la part que la Russie et l'Angleterre principalement ont prise aux investigations de cette nature, elles ont marché des extrémités vers le centre de ce continent. La Sibérie et l'Inde ont été les premiers et les principaux champs de recherches suivies et non interrompues. Les limites des régions explorées se sont de plus en plus rapprochées. D'une part, les frontières septentrionales des conquêtes gigantesques des Anglais se sont couvertes d'une suite de voyageurs, naturalistes, archéologues et philologues ; de l'autre, des travaux semblables ont été entrepris par le gouvernement russe en Sibérie, à Orenbourg, dans les steppes Kirghises et au

Caucase. La partie occidentale de la Perse, l'extrémité septentrionale du Korassan, quelques provinces de l'Asie centrale et l'Afganistan, ont été visités par de savants voyageurs. Ces lieux ont été le théâtre d'événements guerriers et de mouvements militaires, et bien qu'on ne puisse les considérer comme entièrement explorés, au moins sont-ils sortis du cercle des pays totalement inconnus.

Des contrées qu'on doive ranger dans cette dernière catégorie, il ne restait naguères sur le continent d'Asie, que la Chine, le Japon, une portion de l'Asie centrale limitrophe de la Chine et la partie sud-est de la Perse ; mais, pour la Chine, la lacune vient d'être comblée par les travaux des missionnaires, par ceux des savants russes et anglais, et par la richesse même de la littérature chinoise, ouverte aujourd'hui aux Européens. Même chose se prépare pour le Japon, sur l'initiative du gouvernement des États-Unis d'Amérique ; et des traités de commerce avec l'Europe seront la conséquence de ces nouvelles relations. Pour donner, en particulier, une idée des progrès dus aux travaux russes dans la géographie de l'Asie, voici en résumé les parties de ce continent récemment entrées dans le domaine des conquêtes pacifiques de la science : Les volcans du Kamtchatka, le bassin de l'Amour, le littoral de l'Océan Pacifique, les pays Transbaïkaliens, la route de Kiakhta par la steppe de Chamo, le nord de l'Oural, l'Altaï oriental, les glaciers du Mont-Céleste et le bassin de la mer d'Aral ont été explorés ; le niveau de la mer Caspienne la hauteur des crêtes caucasiennes mesurés, et la géologie et la hauteur du mont Ararat ont été étudiées ; enfin, comme nous le disions, une expédition récemment organisée par la Société géographique russe vient de porter ses investigations scientifiques jusque dans le Kherassan et les provinces orientales de la Perse. Voici quelques-uns des résultats

de cette dernière expédition. Ses recherches ont embrassé une étendue de 10° de longitude et de 13° de latitude du continent asiatique. Cent points déterminés astronomiquement et topographiquement ont acquis à la géographie un nouvel espace de 330,000 verstes carrées. L'intensité de la force magnétique a été déterminée sur plus de trente points : de nombreuses mesures barométriques et trigonométriques reproduiront le profil de la contrée. Les observations météorologiques en fixeront le climat.

Deux mille exemplaires de plantes, quarante-trois caisses de roches et minéraux, des échantillons des eaux de sources diverses ont été recueillis et rapportés.

B. *Travaux cartographiques.*

Citons, entre autres, la vaste entreprise d'une carte revue et détaillée de la Russie d'Europe, en dix feuilles, qui s'exécute par la coopération commune de la Société géographique impériale et du bureau de l'état-major général. Au 1er décembre 1859, huit feuilles étaient achevées, en sorte que cette carte est probablement aujourd'hui livrée à l'impression.

C. *Publications.*

Les publications de la Société géographique impériale russe revêtent des formes et émanent de sources diverses.

Nous signalerons ici les principales :

1° Les mémoires de la Société paraissant par numéros.

2° Les mémoires de la section de Sibérie.

3° Le recueil ethnographique.

4° Le recueil statistique.

On verra, nous l'espérons, s'ajouter bientôt à cette liste les mémoires de la section du Caucase.

Enfin 5° le *Bulletin mensuel* qui figure en tête des publications de la Société, mais que nous mentionnons le dernier parce qu'il en est l'expression et le résumé, et qu'à ce titre nous en dirons quelques mots moins généraux.

Le bulletin paraît chaque mois par livraisons. Voici l'ordre et la division des matières qu'il contient :

a Travaux de la Société. Sous ce titre sont compris les résumés succincts de ses opérations, des comptes rendus annuels, tant de la Société que des sections et des commissions spéciales nommées dans son sein.

b Études, matériaux. Comprenant les articles lus dans les séances ordinaires, les considérations orales présentées par les membres ou les assistants étrangers.

c Extrait de publications étrangères. Contenant les analyses des ouvrages les plus importants publiés à l'étranger, concernant les voyages et travaux géographiques hors de la Russie.

d Bibliographie donnant un relevé de toutes les publications russes et étrangères indépendantes de la Société de géographie, mais concernant la Russie sous le point de vue géographique, ethnographique et statistique. Peut-être ces deux titres *c* et *d* auraient-ils pu être réunis en un seul.

e Un titre spécial du bulletin est consacré aux nouvelles géographiques, sous le nom de Nouvelles et Mélanges.

f Enfin, sous le titre : Annexes, sont rassemblés tous les documents originaux et pièces justificatives, tels que les procès verbaux des séances de la Société, ainsi que ceux des sections et des commissions.

Nous ne pouvons entrer ici dans plus de détails, nous ajouterons seulement qu'on a regretté généralement de ne pas voir des cartes accompagner le bulletin. Le célèbre géographe Petermann de Gotha, désirant combler

cette lacune, a offert sa coopération dans ce but, aux fins de graver des cartes appartenant à la bibliothèque de la Société géographique russe. On peut donc espérer que cette addition et ce perfectionnement enrichiront à l'avenir cette publication.

D. *Opérations des sections.*

Nous nous arrêterons seulement sur ce qui concerne les deux sections auxiliaires, savoir :

1° La *Section caucasienne*. Cette section comprenait, en 1857, cent cinq membres effectifs; elle a sa caisse de comptabilité, sa bibliothèque et son musée particuliers. Nous renvoyons à l'extrait français du bulletin pour ce qui concerne ses travaux.

2° La *Section sibérienne* (y compris l'Amour). Elle a aussi sa caisse, sa bibliothèque et son musée. Cette section donne, à ce qu'il nous semble, le plus de matériaux et de documents (sous le rapport de la géographie physique et mathématique) à la Société géographique impériale russe. L'extraction des mines, ainsi que les gisements aurifères de l'Oural, puis l'exploration avancée du bassin de l'Amour; les nouvelles communications ouvertes de ce côté avec la Mongolie et la Mantchourie assurent à cette section un rôle important. Une multitude d'ouvrages, publiés ou sous presse, relatifs aux explorations entreprises de ce vaste territoire, ont été exécutés ou se préparent sous les auspices de la Section sibérienne.

E. *Relations, soit correspondances scientifiques.*

Dès l'année 1856, le bureau de la Société impériale géographique a fixé son attention sur le développement de ses relations avec les savants et les sociétés scientifiques

de l'étranger ; sa correspondance avec ces dernières ne se borne plus à un simple échange de publications, elle est devenue plus intime. La Société russe de géographie, sur des propositions qui lui ont été faites, prendra part dorénavant, autant que possible, à des travaux scientifiques étrangers par des communications régulières sur les objets du ressort de son activité; en un mot, elle établira d'efficaces rapports de réciprocité avec les institutions savantes étrangères qui s'occupent de géographie, ethnographie et statistique; elle reliera enfin, aussi intimement que possible, son activité propre à celle de l'Europe civilisée. Il est résulté de ces décisions que ses relations ont pris, à dater de 1857, un caractère très-animé, qu'un vif intérêt a été, dès lors, témoigné par l'Europe civilisée pour le mouvement intellectuel de la Russie, et que les rapports de la Société impériale géographique russe avec les institutions et sociétés étrangères, ainsi qu'avec certaines illustrations scientifiques exploitant le même cercle d'étude, ne sont plus accidentels et passagers, mais réguliers et suivis.

En parlant d'illustrations scientifiques, il est impossible de ne pas s'arrêter sur deux savants membres honoraires et correspondants de la Société géographique russe qui font et feront toujours autorité en géographie, et dont la mort récente sera longtemps sentie et regrettée par les corps savants dont ils faisaient partie, je veux parler d'Al. Humboldt et de C. Ritter.

« La *Géographie de l'Asie* de Ritter, et l'*Asie centrale* « de Humboldt forment la base de la connaissance scien« tifique de cette partie du globe, » dit le rédacteur du compte rendu pour 1859, « et le point de départ des dé« couvertes qui s'y feront dans l'avenir. L'année 1842 vit « paraître le premier volume de l'*Asie* de Ritter; le ré« sultat de cette publication fut d'avoir lié des faits tirés

« d'un chaos où personne n'avait encore porté le flam-
« beau d'une critique savante et qui gisaient épars dans
« d'innombrables ouvrages à demi oubliés et souvent
« inaccessibles à la plus grande partie du monde savant.
« Ritter, en leur communiquant par la force de son
« génie la pensée et la vie, construisit par degrés ce
« bel édifice de la science qu'il a créée.

« Si l'on pouvait douter de l'influence du second des
« deux savants que nous venons de citer sur la géogra-
« phie, il suffirait de rappeler que c'est grâce aux inci-
« tations de Humboldt et sur sa proposition, que des
« stations météorologiques fixes ont été établies à travers
« toute la Sibérie et jusqu'à Pékin. »

Voilà de quelle manière ont été réalisés, au profit de la science, quelques uns des plans grandioses de Humboldt et des souhaits ardents exprimés par Ritter, dans sa *Géographie de l'Asie*.

Pour terminer ce rapport, en ce qui concerne les relations de la Société impériale géographique russe, disons encore qu'elle est entrée ou entre actuellement en rapport avec toutes les institutions statistiques de l'Europe, à commencer par celles existantes en Russie, et qu'elle entretient avec elles un échange de publications et de communications diverses. L'idée a été en outre conçue au sein de la section de statistique de réunir toutes les personnes qui s'occupent de cette science dans un congrès qui serait chargé de proposer les mesures à prendre pour remédier à tout ce qu'offre de défectueux la statistique russe, et pour l'organiser sur des bases aussi rationnelles que possible.

« Aspirons, » dit le rédacteur du compte rendu de 1857,
« à donner de plus en plus à nos travaux cette sagesse et
« cette indépendance de vues, cette précision dans les
« recherches, et ce désintéressement dans les intentions

« qui seuls peuvent les faire vivre dans les annales de la « science. »

C'est par ces paroles de bon exemple et de bon augure que nous terminerons ce rapport.

F. d. M.

MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE BERLIN.

(*Zeitschrift für Allgemeine Erdkunde.*)

Cette précieuse publication géographique contient, dans les livraisons de l'année qui vient de s'écouler, un grand nombre de mémoires originaux et intéressants, parmi lesquels nous désirons signaler à nos lecteurs ceux qui nous ont paru les plus importants :

1° *Relation d'un voyage dans les provinces septentrionales de l'État de la Plata*, rédigée sous forme de journal par le voyageur lui-même, M. Burmeister, auquel un séjour prolongé dans les divers États de l'Amérique du Sud a permis d'acquérir des connaissances étendues sur les mœurs et les coutumes de leurs populations variées. De Rosario, sur le fleuve Parana, comme point de départ, il traverse, accompagné d'un seul guide, le pays compris entre ce fleuve et la chaîne des Cordillères, en passant par Cordova, Tucuman, où il séjourne quelque temps pour en explorer les environs, Catamarca et Copacavana, puis après avoir franchi la grande arête montagneuse du continent américain méridional, il descend par la belle vallée de Copiapò jusqu'aux bords de l'Océan pacifique, à Caldera, ou il s'embarque pour revenir en Europe. La partie du journal de M. Burmeister qui nous a paru la plus intéressante est celle qui traite du passage des Cordillères, qu'il a effectué à un endroit connu sous le nom de la Barranca blanca, situé par le 27°, 20' latitude sud, entre le pic (Cerro) Estanzuelo, dont il estime la hau-

teur à plus de 14 000 pieds, et le pic (Cerro) Bonete (18,000 pieds). L'altitude du passage lui-même serait de plus de 12.000 pieds. M. Burmeister n'était malheureusement pas muni d'instruments assez exacts pour lui permettre de mesurer les hauteurs d'une manière précise ; son journal ne renferme du moins aucune indication ni observation de ce genre.

2° Une notice géographique, historique et statistique sur la *Province de Rio grande do Sul* (Brésil), rédigée par M. W. Schultz, d'après des documents officiels et ses propres observations.

3° La relation d'un voyage dans l'Herzégovine, de Mostar à Serajevo (Bosna-Seraï), par M. Hilferding, renfermant des détails intéressants sur les mœurs et la vie sociale et politique de la population chrétienne, juive et mahométane de ce pays peu connu jusqu'ici, mais sur lequel des événements récents ont attiré l'attention de l'Europe occidentale.[1]

4° Un mémoire sur les voyages d'exploration des missionnaires Krapf et Rebmann, sur la côte orientale d'Afrique, aux environs de l'équateur, rédigé d'après le journal même du Dr Krapf, par M. le directeur Meiniké, de Prenzlau[2]. Ce mémoire offre un intérêt particulier, en ce que l'exploration de ces contrées se lie intimement aux grands travaux et aux voyages importants qui, dans ces dernières années, ont attiré l'attention de ceux qui s'intéressent à la géographie des régions équatoriales du continent africain, et par lesquels se sont illustrés les noms des capitaines Burton et Speke, Dr Livingstone, Roscher, etc.; aussi peut-on associer à juste titre à ceux-ci ceux de Krapf et

[1] Voir le mémoire de M. Boué, même livraison.

[2] M. Krapf a publié lui-même récemment en anglais la relation complète de son séjour et de ses voyages dans cette partie intéressante du continent africain.

Digitized by Google

Rebmann qui, avant que d'autres en eussent entrepris l'exploration, avaient, sur des renseignements fournis par les naturels du pays, signalé l'existence probable de ces grands bassins intérieurs qui ont été reconnus et visités dès lors.

Établis sur la côte orientale, d'abord à Mombas, puis dans une station fondée par eux, à quelque distance (comme missionnaires au service de la Société des missions de Londres), MM. Krapf et Rebmann ont, à différentes reprises, pendant les années 1848, 1849, 1851 et 1852, exploré la partie de la côte d'Afrique comprise entre le fleuve Sabaki au nord, et le fleuve Pangani au sud, en s'étendant dans l'intérieur jusqu'au Kilima-Nscharo, c'est-à-dire entre le 3° et le 5° latitude nord, et le 35° et le 38° longitude est de Paris. Après un premier voyage qui eut pour objet l'exploration de la côte elle-même, connue généralement sous le nom de *Côte du Zanguebar*, mais qu'il serait plus exact (suivant ces Messieurs) d'appeler *Côte des Soudlis*, du nom de la peuplade qui l'occupe, ils parcoururent la contrée montagneuse des Wanikas et celle des Usambalas, situées toutes deux dans l'intérieur du pays, puis celle des Dschaggas et celle des Ukambanis plus à l'intérieur encore.

MM. Krapf et Rebmann ont été amenés à conclure, soit de leurs propres observations, soit des renseignements recueillis des habitants eux-mêmes que, contrairement à l'opinion généralement répandue jusqu'ici en Europe, le pays, après s'être élevé d'abord graduellement à partir de la côte, au lieu de continuer de même pour venir former à l'intérieur un grand plateau élevé, s'abaisse au contraire de nouveau et devient une vaste plaine au milieu de laquelle se trouvent les grands réservoirs dont l'existence a été constatée dans ces dernières années par les découvertes de Livingstone, de Speke et

Burton. Il faut ajouter, il est vrai, que les observations et l'opinion de ces derniers sembleraient contredire et infirmer en une certaine mesure celles formulées par MM. Krapf et Rebmann, puisque, suivant Speke, la hauteur du plateau où se trouve le lac Ukérewé, découvert par lui, serait de 4000 pieds au-dessus de la côte.

Il est un autre point, traité dans le journal du missionnaire Krapf, qui présente un intérêt particulier parce qu'il a fait le sujet d'une controverse qui a duré plusieurs années entre les savants dans le domaine géographique. MM. Krapf et Rebmann, en parlant du Kilima-Nscharo, qu'ils n'avaient à ce moment-là encore aperçu qu'à une certaine distance, avaient, en se fondant sur certains rapports recueillis par eux de la bouche des naturels, proclamé l'existence de neige perpétuelle au sommet de cette montagne. Son aspect paraissait aux voyageurs parfaitement semblable par sa blancheur éclatante à celui des sommets de nos Alpes. Le fait fut contesté par un certain nombre de savants géographes en Europe, qui soutenaient que l'existence de neige perpétuelle était impossible dans cette situation, sous une latitude aussi rapprochée de l'équateur, et que l'aspect blanc du sommet du Kilima-Nscharo devait être attribué à une autre cause : la nature même de la roche dont il est formé. Dès lors, dans leurs plus récents voyages, MM. Krapf et Rebmann, ce dernier en particulier, dans son voyage au pays des Dschaggas, s'en sont suffisamment approchés pour constater l'exactitude de leurs assertions primitives.

Le même fait se présente sur le Mont Kénia, autre montagne située à quelque distance du Kilima-Nscharo, mais très-différente de celle-ci par sa nature et son aspect ; de ce groupe de montagnes sortent diverses rivières importantes, une entre autres qui coule vers le nord et que certaines circonstances ont fait supposer à M. Krapf être un des bras supérieurs du Nil Blanc.

Digitized by Google

Le mémoire dont nous rendons compte donne en outre l'énumération des différentes peuplades qui habitent les pays parcourus par les deux missionnaires, avec quelques détails sur chacune d'elles.

Quoique cette partie du mémoire puisse certainement offrir de l'intérêt, au point de vue ethnographique surtout, nous ne l'aborderons pas ici, mais avant de quitter cette côte du Zanguebar, nous mentionnerons un autre travail que contient aussi le Recueil de la Société géographique de Berlin, et qui se rattache de près à celui que nous venons d'analyser : c'est une étude intéressante due à la plume de M. Quaas, sur trois catégories d'habitants que l'on rencontre à l'île de Zanzibar, située en face de cette côte :

1° Les *Szouris*, originaires des côtes méridionales de l'Arabie, qui viennent chaque année à époque fixe (à l'époque de la mousson du nord-est), apporter à Zanzibar les produits de leur pays, et en repartent après quelques mois de séjour emportant chez eux en échange les produits de l'île.

2° Les *Koulis*, qui viennent des mêmes contrées et à la même époque, et exercent pendant quelques mois aussi à Zanzibar le métier de journaliers très-actifs et laborieux.

3° Enfin, les Esclaves, sur l'existence et le sort desquels l'auteur de l'article entre dans des détails fort intéressants, qui font ressortir combien le sort des esclaves, dans les pays orientaux et mahométans, est différent de celui des esclaves en Amérique.

Nous signalerons encore le compte rendu d'un voyage dans les contrées situées à l'est du Jourdain, effectué l'année dernière par MM. Dœrgen et Wetzstein (ce dernier, consul prussien à Damas). Ce travail, qui a été lu par le premier de ces deux Messieurs aux séances de no-

vembre et de décembre 1860 de la Société de géographie de Berlin, emprunte un intérêt particulier d'actualité aux événements qui viennent de se passer dans une portion des contrées parcourues par ces deux voyageurs, dans les montagnes du Hauran, et cela fort peu de temps après leur passage : les massacres qui ont excité récemment l'indignation de toute l'Europe, et motivé l'occupation du pays par les troupes françaises, au nom de l'humanité et de la civilisation.

Parmi les *Miscellanées* que renferme chacune des livraisons du journal de Berlin, nous signalerons entre autres choses un article sur les nouvelles acquisitions de la Russie sur les bords du fleuve Amour (analyse fort bien faite de l'ouvrage de M. Atkinson sur ce sujet); diverses notices, sur la ville de Yeddo, sur l'archipel des îles Adaman, sur celui des îles Barri, situées également en face des côtes de l'Inde, sur le dernier voyage de M. Mc Douall Stuart dans l'intérieur de l'Australie ; le résumé des observations recueillies par M. Berthold Seemann aux îles Fidji ; le compte rendu d'une excursion dans les districts occidentaux de la province de San Salvador (avec carte); une notice sur les constructions lacustres en Irlande, désignées sous le nom de *Crannoges* (analogues à celles découvertes dans ces dernières années dans les lacs de la Suisse); enfin les comptes rendus des séances mensuelles de la Société de géographie de Berlin, qui offrent en général un grand intérêt par le nombre et l'importance des communications qui y sont faites.

Le volume se termine par un catalogue général des divers ouvrages parus pendant le deuxième semestre de 1860 sur les différentes branches de la géographie, et sur la cartographie. Dans ce catalogue sont mentionnés non-seulement les ouvrages proprement dits, mais encore les brochures, journaux, publications périodiques de sociétés

diverses. La publication de la Société de géographie de Berlin renferme en outre dans plusieurs de ses fascicules des comptes rendus spéciaux d'ouvrages géographiques.

Dans les livraisons qui ont paru cette année même, et qui forment le X^e et XI^e volume, nous signalons particulièrement les *Mémoires* suivants :

1. Un mémoire du D^r *Moritz Wagner* sur *les systèmes de montagnes de l'ouest de l'Amérique*, dans lequel l'auteur, rompant avec l'idée généralement admise jusqu'ici d'une chaîne unique allant d'une extrémité à l'autre du continent américain, et en formant comme l'épine dorsale, pose en fait l'existence de plusieurs chaînes bien distinctes, et par leurs caractères géologiques et physiques, et par leur direction de soulèvement. Nous ne pouvons pas suivre ici l'auteur dans l'examen détaillé et qui nous paraît reposer sur des observations précises et sérieuses, des différents caractères qu'il signale pour chacune de ces chaînes; nous nous bornerons à faire l'énumération de ces dernières et à indiquer les limites que leur assigne M. Wagner.

Notre auteur distingue *cinq* chaînes principales :

1° Celle des *Andes* ou *Cordillères de l'Amérique du Sud*, qui s'étend en long *cordon* du détroit de Magellan aux côtes de la mer des Antilles dans la Nouvelle-Grenade, du 54° latitude sud au 10°21' latitude nord, toujours rapprochée de la côte occidentale du continent, remarquable par le grand nombre de volcans qu'on y rencontre, presque tous en activité, et quelques-uns atteignant une élévation considérable. La direction presque constante de cette chaîne, tant de la chaîne principale que des chaînes latérales, là où il s'en trouve, est celle des méridiens ; c'est ordinairement entre ces chaînes parallèles que s'élèvent

les volcans, formant souvent une troisième chaîne courant dans la même direction.

2° Les *Cordillères de l'isthme de Panama et de la Darie*, séparées de la chaîne précédente par une dépression qui a dû dans l'origine être un détroit, comme elles le sont également de celle qui suit par une dépression semblable, s'étendent du 7°15' au 9°26' latitude nord, entre le 79°22' et le 81°35' longitude ouest de Paris; dans une direction à peu près perpendiculaire au méridien ; sa longueur est de 42 milles anglais et sa plus grande largeur de 6 milles ; malgré cette faible largeur, la chaîne est double sur presque toute son étendue; elle est fort peu élevée, la moyenne de la ligne de faîte est de 1,800 à 2,000 pieds, et les plus hautes sommités qu'on y rencontre s'élèvent à peine à 3,000 pieds. Contrairement à ce qui existe pour la chaîne suivante, comme pour celle des Andes de l'Amérique du Sud, les volcans y manquent complétement.

3° *La chaîne de l'Amérique centrale ou de Guatemala*, s'étendant de 8°15' à 18° latitude nord entre 82°18' et 95° 50' longitude ouest, sur une longueur de 202 milles géographiques. Sa largeur maximum est de 50 milles environ, et la moyenne 16 à 17 milles, avec une hauteur de 6,200 pieds en moyenne pour la ligne de faîte et de 14,000 pieds pour la sommité la plus élevée ; elle présente des caractères intermédiaires entre les deux chaînes précédentes.

4° Le *système mexicain*, du 16° au 34° lat. nord, et entre le 97°20' et 115°30' long. ouest, sur une longueur de 270 milles, avec une largeur maximum de 118 milles et minimum de 32 milles, caractérisé par ses hauts plateaux fort étendus et très-différents par leur forme de ceux que l'on rencontre dans les Andes. On pourrait même dire que le système mexicain forme plutôt un haut plateau unique, très-large, puisqu'il occupe presque tout l'espace compris entre les deux Océans, et du milieu duquel s'élèvent de

petits dômes ou collines de 300 à 600 pieds au plus. Il n'y a ici nulle part de *Cordillère proprement dite*, comme elle existe dans les Andes; ce sont plutôt des pentes douces et arrondies. La hauteur moyenne est de 6.200 pieds; la plus haute sommité est le Popocatepetl (16.626 pieds).

5° *Le système des montagnes de l'Amérique du Nord* (en ne tenant compte toujours que des montagnes de l'ouest du continent), composé de deux chaînes parallèles, celle des Montagnes-Rocheuses et celle de la Sierra-Nevada de Californie, qui longe la côte de l'Océan Pacifique. L'une et l'autre vont, toujours parallèles, se rapprochant parfois, mais sans jamais se réunir, se terminer aux bords de la mer polaire; elles présentent bien sur ce parcours quelques interruptions, mais n'en conservent pas moins, comme aussi l'une par rapport à l'autre, les caractères d'une même chaîne continue et unique. Elle occupe dans sa plus grande largeur, à la hauteur du lac Utah, entre le 40° et 42° latit. nord un espace de 200 milles géographiques. Relativement à la hauteur moyenne de la ligne de faîte, les données recueillies jusqu'ici sont encore insuffisantes pour la déterminer d'une manière précise; les sommités les plus élevées sont, pour la chaîne des Montagnes-Rocheuses: le *mont Hooker* (15,700 pieds) et le *mont Brown* (15,900 pieds); pour la Sierra-Nevada de Californie, le *mont Hood* (16,000 pieds), et pour la chaîne principale des montagnes de l'Amérique russe, que l'on peut considérer ou comme une prolongation de la précédente, ou comme une chaîne à part, le mont *Fair-Weather* (13.824 p.) et le *mont Élie* (16,500 p.).

M. Wagner conclut son mémoire en faisant observer que c'est par son système et sa manière de voir que peuvent le mieux s'expliquer les grandes différences que présente dans sa structure le continent américain et la variété de climats, de flores et de faunes que l'on y observe, et qui

a sa raison d'être dans la diversité des systèmes de soulèvement. Ce système a trouvé et devait trouver en effet ses contradicteurs nombreux; le Journal de la Société de Berlin a publié, dans une de ses plus récentes livraisons, un article de M. le D[r] *Wappaeus*, qui proteste pour sa part contre certaines assertions du D[r] *Wagner*.

II. Deux articles du D[r] *H. Barth* : l'un a pour sujet le développement et l'importance qu'ont pris dans ces dernières années les colonies françaises de l'Algérie et du Sénégal, en vue en particulier de l'exploration de l'intérieur de l'Afrique septentrionale et des communications à travers le Sahara, et analyse deux relations de voyages effectués dans ces régions, dans les premiers mois de l'année 1860, l'un par M. Mage, enseigne de vaisseau dans la marine française, l'autre par M. Vincent, capitaine d'état-major. Ce dernier surtout a pénétré assez avant dans le désert, non sans rencontrer de grandes difficultés et de réels périls, de la part entr'autres de la tribu sauvage et livrée à l'anarchie des *Ouled-Delam*. M. Barth signale volontiers les points de concordance du voyage de ces deux officiers français avec les voyages d'exploration qu'il a effectués lui-même dans ces mêmes contrées, de 1850 à 1855.

L'autre article est une analyse très-détaillée d'un ouvrage, dont la publication récente a soulevé une forte opposition parmi les hommes compétents, en Angleterre d'abord, puis dans d'autres pays, l'ouvrage de M. *Du Chaillu*, intitulé : *Voyages et Aventures dans l'Afrique équatoriale;* s'attachant uniquement au point de vue géographique, M. le D[r] *Barth* s'applique à prouver d'une manière péremptoire, en suivant pas à pas le journal de M. Du Chaillu, les nombreuses inexactitudes et les contradictions même que présente ce dernier, relativement aux dates en particulier. Le présent volume de notre Bulletin

contenant, dans le compte rendu des séances de la Société de géographie de Londres, quelques mots sur cet ouvrage de M. Du Chaillu et les discussions qu'il a soulevées au sein de cette société, nous n'entrerons pas dans de plus longs détails à ce sujet; nous nous bornerons à énoncer ici la conclusion que le D[r] Barth donne à son article : il pense, quant à lui, que par une résidence de quelques années dans la région des fleuves Gabôn et Moùni, aux bords desquels son père était établi pour le commerce, et par les renseignements qui lui ont été fournis par les naturels, le jeune M. Du Chaillu a pu recueillir quelques données intéressantes et sûres relativement à ces contrées, mais qu'il n'a pas visité et parcouru lui-même les régions qu'il décrit, et n'a pu par conséquent y faire des observations précises, et que par cette raison, si l'on peut reconnaître à l'ouvrage de M. Du Chaillu un véritable intérêt comme récit et anecdotes de voyage, on ne peut lui attribuer la valeur à laquelle il prétend, d'un ouvrage scientifique et pouvant réellement servir à l'avancement des connaissances géographiques positives.

III. Une série d'articles sur les *Iles Canaries*, dans lesquels M. *C. Bolle* nous donne de cet archipel une description très-complète et détaillée, résultat de ses observations personnelles, et y joint un aperçu historique et des données statistiques qui ne manquent pas d'intérêt pour ceux qui voudront faire connaissance exacte avec ces îles.

Les îles Canaries ont toujours excité la curiosité et l'intérêt général des voyageurs et des nations maritimes de l'Europe, dans l'antiquité déjà et à travers le moyen âge jusqu'à nos jours ; elles l'ont dû à leur position d'abord, puis à leur admirable climat qui leur avait fait donner par les anciens ce nom d'*Iles Fortunées* sous lequel elles ont

été longtemps connues, enfin à ce pic de Ténériffe ou de Teyde, qui se dresse majestueusement du milieu de l'une d'elles, et semble, vu d'une certaine distance, sortir de la mer elle-même, comme un immense poteau indicateur pour le navigateur qui parcourt ces parages. « S'il était un « volcan en pleine activité comme le Stromboli, au lieu « d'être un volcan éteint depuis des siècles, il servirait, « dit Humboldt, de fanal pour les navires sur un rayon « de 260 milles. » Il a été considéré pendant longtemps comme la plus haute montagne du globe, ce qui lui avait valu l'honneur d'être choisi par les Espagnols et les Hollandais pour le point de départ des méridiens.

Les détails qui nous sont donnés par M. Bolle sur ce volcan, sur les caractères physiques et géologiques de la contrée environnante, sur une ceinture de rochers remarquable qui entoure le pic proprement dit, sur ce dernier, sa forme, ses dimensions, etc., nous ont paru la partie la plus intéressante du mémoire que nous mentionnons dans ce moment, sans vouloir diminuer par là le mérite des autres parties, telles que descriptions des villes des différentes îles et de leurs alentours, détails sur les mœurs et coutumes des habitants, etc.

Quant à la hauteur du pic de Ténériffe, les mesures qui en ont été faites à diverses reprises ont donné des résultats assez divergents. Sans tenir compte des anciennes estimations, bien exagérées comme on peut en juger par le seul énoncé de celle de Nicols, qui lui assignait *quinze grandes lieues en hauteur*, et de celle plus modeste de Riccioli et de Kircher, qui la réduisaient à *trois*; l'estimation la plus élevée est de 13.355 pieds, la plus basse de 9.846 pieds; Humboldt donne le chiffre de 11,426 pieds; Léopold de Buch, 11,146 pieds.

L'ascension de ce volcan, qui a été faite plusieurs fois et à diverses époques, n'offre pas de grandes difficultés;

elle n'est dangereuse qu'en hiver, à cause de la neige et de la glace qui recouvrent les pentes supérieures de la montagne, et du risque que l'on court de revenir avec les pieds gelés, comme cela arriva à deux Anglais qui voulurent, malgré les conseils des habitants de la contrée, la tenter dans cette saison ; dans des conditions favorables, elle peut s'effectuer en 18 ou 20 heures, depuis *Puerto de la Orotava*. Le coup d'œil dont on jouit une fois arrivé au terme est des plus saisissants, surtout si l'on s'y trouve au moment du lever ou du coucher du soleil, à cause de l'ombre immense que projette le colosse sur l'Océan et qui, le matin, couvre entièrement l'île de *Gomera*, voisine de celle de Ténériffe. Depuis le sommet le regard embrasse, dit Humboldt, un espace de 5,700 milles carrés.

Cette vue si étendue et l'aspect des différentes parties de la montagne que l'on a directement à ses pieds, constitue le principal intérêt pour le voyageur qui a effectué cette ascension, car le cratère en lui-même n'offre rien de remarquable ; c'est un simple enfoncement à peu près circulaire et peu profond, ayant environ 300 pieds de diamètre, et au fond duquel se trouve, non point un gouffre incandescent, comme les volcans en activité, l'Etna, le Vésuve entr'autres, en offrent presque constamment le curieux spectacle, mais une solfatare seulement, des fissures de laquelle s'échappent quelques flammes sulfureuses. Mais à côté de celui-là se trouve un pic moins élevé, nommé le *Pico Viejo*, qui porte le cratère principal, celui par lequel ont eu lieu les principales éruptions connues dans l'histoire, celles de 1704 à 1706 entr'autres, qui furent des plus considérables et des plus funestes à la contrée environnante. La dernière éruption a eu lieu en 1798. Ce second pic, que Léopold de Buch appelle le *volcan jumeau* du Teyde, se dresse dans la partie la plus aride et la moins visitée de la montagne, au sud du pic principal

Digitized by Google

avec lequel il est relié par une légère arête. Son altitude est de 9,276 suivant les uns, de 10,822 pieds suivant les autres. Quelques auteurs lui donnent le nom de *Chahorra*, dérivé très-probablement du nom que porte dans la langue du pays une plante qui se trouve en assez grande abondance dans ces hautes régions, le *Leucophaë Canariensis*; toutefois Berthelot, à qui l'on doit une description très-complète et détaillée de l'archipel des Canaries, dit que cette dénomination ne doit pas être appliquée au volcan lui-même, mais à la région qui s'étend à ses pieds, et du milieu de laquelle s'élèvent les trois cônes d'éruption de 1798.

IV. Une notice géographique et statistique sur l'*état actuel de la Guyane et des Antilles hollandaises*. L'élément statistique prédomine dans cette notice, mais on y trouve à côté des détails intéressants sur la population noire esclave, qui constitue plus des deux tiers de la population totale de la colonie de *Surinam*, sur l'état dans lequel elle se trouve, sur les rapports qui existent entre elle et ses maîtres, comme aussi sur les *nègres marrons* qui, au nombre de 7,500 âmes environ, vivent dans les bois, à l'intérieur du pays, et sont répartis en quatre groupes ou tribus : les *Aucans*, les *Saramakkans*, les *nègres Bonis* et les *nègres Bekou et Musingas*. Quant aux Indiens, les habitants primitifs du pays, le nombre en est fort restreint, diminuant là, comme on l'a observé également ailleurs, d'année en année sous l'influence délétère de l'ivrognerie, de l'abus des liqueurs fortes et des maladies, contre lesquelles ils ne prennent ni soins, ni précautions, bien plus encore, quoique cette cause ait aussi sa part d'action, que sous celle de la civilisation qui les refoule de plus en plus.

V. La relation d'un voyage dans les provinces septentrionales de l'île de Luçon (Philippines), par M. *Semper*, établi à Manille.

VI. Le compte rendu de deux voyages dans l'intérieur de l'Australie, l'un de M. *Mac Douall Stuart*, l'autre de M. *Burkes*, ce dernier spécialement dans le territoire de Victoria, qu'un mémoire original contenu dans le présent volume fera connaître avec détail à nos lecteurs (*Notice sur le Queensland*).

VII. Une notice sur le culte et les cérémonies et coutumes religieuses des *Alfures*, peuplade qui habite l'île de Célèbes, par M. *Diederich*.

VIII. Un article sur les *courants et le mouvement des glaces flottantes aux abords de l'Islande*, d'après un ouvrage danois du capitaine *Irminger* (par M. *Ant. de Etzel*), renfermant des données intéressantes sur la direction et la disposition des glaces flottantes lorsqu'elles arrivent sur les côtes de l'Islande, sur l'époque où la prise de la masse s'effectue, sur le séjour de ces glaces fixes autour de l'île variant en durée avec les années, avec la position et la structure des côtes, sur le moment de la débacle et du retrait des glaces du rivage ; ainsi que des observations sur la direction et la vitesse des courants, qui amènent et emmènent ces glaces flottantes, sur le *Gulfstream* en particulier et sur l'influence qu'il exerce sur les différents phénomènes que nous venons de mentionner. Le mémoire en question donne de nombreux chiffres et les résultats d'observations précises et soignées, prises soit par le cap. Irminger lui-même, soit par d'autres avant lui, particulièrement par les agents du gouvernement danois en résidence dans l'île.

E. d. T.

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE LONDRES.

L'esprit persévérant des Anglais ne leur a pas permis d'accepter la non réussite du câble transatlantique comme définitive ; ils ont donc cherché une nouvelle route où le

câble sous-marin pût être rattaché à la terre à des distances moins éloignées et où il pût reposer sur un fond plus favorable. On a cru la trouver en partant du nord de l'Écosse, passant par les îles Færoë, l'Islande, le Grœnland et le Labrador.

Les études furent confiées, pendant l'été dernier, aux capitaines sir Léopold M. Clintock, à bord du Bull-dog et Allen Young, à bord du Fox, tous deux bien connus par leurs nombreux et importants voyages dans les mers polaires. Les rapports pour la partie maritime préparés par les officiers, et ceux pour la partie de terre ferme fournis par le colonel Schaeffner et d'autres ont été présentés à la Société de géographie. Sans entrer dans des détails qui seraient déplacés ici, on peut dire en passant que, entre les îles Færoë et l'Islande, le plus grand fond reconnu a été de 624 fathoms (brasses), environ 1,140 mètres; mais entre l'Islande et le Grœnland on a trouvé des sondages allant jusqu'à 1,260 fathoms, environ 2,305 mètres. Malgré cette grande profondeur, il paraît que ces Messieurs considèrent l'entreprise comme praticable, et ils donnent le tracé de la ligne qu'ils ont étudiée.

Dans une autre séance eut lieu (ce qu'on peut appeler l'événement de l'année) la communication par M. Du Chaillu de ses découvertes dans l'Afrique équatoriale, où il a fait un séjour de près de quatre ans sous le patronage de l'Académie de Philadelphie.

M. Du Chaillu, de New-York, a publié le récit de son séjour et de ses découvertes en Afrique, et toutes les revues anglaises, grandes ou petites, tous les journaux littéraires ou politiques, illustrés ou non, se sont emparés des traits les plus saillants. Il y a bien, en effet, de quoi piquer la curiosité, non-seulement du public, toujours à la recherche de ce qui est étrange, mais aussi des savants, par les documents nouveaux qui s'y trouvent.

Digitized by Google

Les découvertes géographiques de ce voyageur seraient : Une chaîne de montagnes couvertes de forêts épaisses, allant de l'est à l'ouest sous l'équateur, sur une étendue de plus de 350 milles, qui aurait été parcourue par l'auteur, et s'étendant probablement plus loin sur une distance au moins égale ; d'après les renseignements qu'il a recueillis auprès des gens du pays, il serait même disposé à croire qu'elle traverse entièrement l'Afrique.

Ces montagnes, peu peuplées, atteignant, dans quelques localités, une hauteur de 12.000 pieds anglais, donnent naissance à des rivières considérables. Parmi ces grands cours d'eau, l'Agobay serait le plus important de ceux qu'aurait reconnus M. Du Chaillu. Après l'avoir remonté pendant près de 350 milles, il l'aurait encore trouvé large de 500 yards (environ 457 mètres) et profond de 3 à 4 fathoms (5 à 6 $^{1}/_{2}$ mètres) avec un courant rapide.

Il résulterait de ses observations que les rivières Nazareth et Mexias seraient des branches de l'Agobay et que le Fernand-Vas serait en grande partie formé par le surplein de leurs eaux. En remontant le Npoulormay, l'un des affluents de l'Agobay, il découvrit un beau lac, l'Anengue, de 10 milles de large environ, contenant de nombreuses îles boisées, avec une profondeur d'eau suffisante pour être navigué par un petit bateau à vapeur. Il est vrai qu'à une seconde visite faite à une autre époque de l'année, ce lac ne présentait plus que l'apparence d'un marais fétide, habité par un nombre prodigieux de crocodiles.

La population de ces contrées est très clair-semée. Une de ses tribus, dont le nom est Fan, est cannibale de la plus triste espèce, la chair humaine étant vendue sur les marchés, même celle de personnes mortes de maladie. Du reste, les hommes sont d'assez belle taille et de disposi-

tions martiales. Leur couleur est moins foncée que celle de leurs voisins plus près de la côte. Une autre tribu, les Ostrebas, est habile dans l'art de travailler le fer, et fait un meilleur acier que celui importé d'Europe ou d'Amérique. Le minerai de fer est abondant dans la contrée. Mais le véritable habitant et maître du pays est le gorille. Ce singe, d'une grande taille, est doué d'une force extraordinaire et d'un courage, ou d'une fureur, qui le rendent dangereux à tous ceux qui veulent se mesurer avec lui. Un malheureux compagnon de M. du Chaillu en fit la triste expérience, ayant été tué par un seul coup de sa puissante main. Aussi presque tous les animaux paraissent lui avoir cédé l'empire de ces forêts, où l'on ne trouve ni éléphants, ni lions, ni gibier, si abondants dans d'autres parties de l'Afrique. M. du Chaillu a rapporté vingt-deux peaux de ce singe, dont une provient d'un animal qui mesurait plus de six pieds anglais de hauteur. — Le chimpanzee est assez nombreux, et un singe nouveau, à la tête chauve, qui a été nommé *troglodytes calvus*, a été ajouté aux connaissances en histoire naturelle sur ce point. Ce dernier se bâtit sur les arbres où il habite, à une hauteur de 20 à 30 pieds du sol, un abri ou toit en branches artistement rangées, ce qui lui fait comme une hutte ou un nid couvert, où il vit seul. De nombreux échantillons des oiseaux du pays, des armes des habitants, accompagnèrent la communication faite à la Société de géographie, qui fut reçue avec un enthousiasme très-vif par les hommes éminents, réunis en grand nombre dans les salons du président de la Société.

Peu après, parut la publication de M. du Chaillu, sur ses quatre années de voyage. Une discussion assez vive s'engagea alors au sujet de quelques faits ou observations mentionnés par l'auteur. Nous ne voulons point juger ici de cette polémique, mais nous remarquerons seulement

Digitized by Google

que les voyageurs, les géographes de profession, sir R. Murchison, M. le capitaine Burton et d'autres, se rangent ouvertement du côté de M. du Chaillu, tandis que ceux qui l'attaquent sont plutôt des savants, naturalistes, hommes de cabinet, etc. Pour terminer, je dois dire que le British Muséum vient d'acheter la collection de peaux de singes et de mammifères de M. du Chaillu, et les expose dans une de ses salles, où elles ont attiré une foule nombreuse.

Une soirée a été consacrée à des communications sur le royaume de Siam, au récit d'une excursion à l'île de Jezo du Japon. — Une autre à des rapports sur diverses explorations en Australie, dans le nord-ouest, par M. F. Gregory, sur le Queensland et la possibilité d'y cultiver le coton, et sur l'étude des ports de la côte nord-est; enfin, sur les bouches du Burdekin, et sur de nouveaux essais pour pénétrer dans l'intérieur par les routes qu'avaient suivies MM. Sturt et Babbage, par M. A.-C. Gregory.

Des nouvelles reçues du Dr Livingstone ont rempli une autre séance.

M. le capitaine de l'artillerie royale Blakiston profite de ce qu'un service l'a appelé en Chine pour remonter le Yang-tse-Kiang aussi haut que possible, et au moins jusqu'à Hang-Chow, et, pour ne pas être arrêté par les eaux peu profondes, il prend avec lui un bateau très-léger, qui se partage en trois compartiments, dont il compte se servir lorsque la canonnière avec laquelle il commence son voyage ne pourra le mener plus loin.

Extrait de la lecture faite à la Société de quelques passages du journal de voyage en Australie de M. Stuart.

M. Stuart quitta la pointe Chambers, au sud de l'Australie, au commencement de mars 1860, avec M. Kerk-

wick et un autre voyageur. Ils marchèrent dans une direction nord-ouest dans le but de pénétrer dans l'intérieur des terres jusqu'au golfe de Cambridge, sur la côte nord-ouest. Loin de rencontrer un désert aride, comme quelques géologues l'avaient annoncé, M. Stuart trouva une région bien arrosée par de nombreux ruisseaux et quelques rivières, couvertes de bois et de prairies fertiles.

Le caractère géologique du pays qu'il parcourt pendant les 400 premiers milles est tertiaire et secondaire ; de place en place surgissent d'énormes masses de grès. Il traverse plus loin une élévation prolongée de formation primaire, et pendant quelques jours ne rencontre que des rochers très-anciens ou de formation volcanique. Il arrive jusqu'au centre de l'Australie sans rencontrer aucun sérieux obstacle et aucun indigène. Là, il élève une pyramide de pierres au sommet de laquelle il plante le drapeau anglais et place sous sa protection une bouteille contenant un papier où il raconte ce fait ; ceci se passait le 15 juin. De là, se dirigeant vers le nord-ouest, il commence à rencontrer des difficultés. Les broussailles devenues impénétrables, l'obligent à se diriger plus à l'est, dans la direction du golfe de Carpentarie. L'eau devient rare et le sol sablonneux. La végétation jusque là avait été principalement composée de broussailles et d'arbres à gomme ; mais en approchant des régions centrales, ces derniers sont remplacés par des palmiers. L'eau ne se trouvait qu'à une petite profondeur en terre et non à la surface.

Le pays traversé par M. Stuart, depuis la première chaîne de collines appelées Mc Donnall, était onduleux ou plat ; mais en avançant plus au nord, il trouva des chaînes de montagnes, à la plus haute desquelles il donna le nom de Chaîne Murchison. De cette chaîne partent deux rivières qui coulent, l'une au nord-ouest, l'autre au nord-est. En regardant depuis le sommet de cette chaîne,

Digitized by Google

du côté ouest, M. Stuart aperçut une haute montagne entourée de plateaux aussi très-élevés. Les vallées paraissent fertiles, et une rivière assez large coule vers le nord et semble conserver durant toute l'année une grande profondeur, d'où il conclut qu'il devait en être de même pour la direction des ruisseaux et sources qu'il rencontra dans sa marche. Se tournant vers l'est, il apercevait les indices de la présence d'une grande nappe d'eau derrière les collines qui bornaient l'horizon. Jusque-là il ne rencontra que peu d'indigènes, quoiqu'il en reconnût les traces à plusieurs reprises, mais alors ils devinrent plus nombreux et se montrèrent plus hostiles. M. Stuart en aperçut deux sur le bord des bois, mais dès qu'il voulut s'en approcher, ils s'enfuirent. Quelques jours plus tard, ils apparurent en plus grand nombre et lui firent des gestes menaçants. Ce fut en vain que M. Stuart fit à ces indigènes des démonstrations amicales, pour toute réponse ils lui lancèrent une pluie de traits (*boomerangs*). Aussi fut-il obligé d'inviter ses compagnons à préparer leurs armes, et comme les sauvages s'approchaient toujours davantage avec l'intention de les entourer, il donna l'ordre de faire feu. Les indigènes n'en continuèrent pas moins leur manœuvre, et une seconde décharge suivit la première. Cependant M. Stuart fut obligé de rétrograder, et le 9 septembre, il se trouva au lieu qu'il avait quitté, après avoir parcouru plus de 2.300 milles en six mois et deux jours, et après avoir pénétré jusqu'à 250 milles en avant du golfe de Carpentarie. Le caractère géologique des chaînes de collines était igné. Quelques rochers de quartz et de granit dénotaient la présence de richesses métalliques. Une seule partie du parcours (environ 60 milles de long) paraissait stérile et sablonneuse.

M. le président rapporte le fait curieux qu'un vieux chef indigène ayant fait un signe franc-maçonnique à

M. Stuart, montra une grande satisfaction en voyant ce dernier lui répondre dans le même langage.

E. F.

SOCIÉTÉ ANTHROPOLOGIQUE DE FRANCE.

La Société anthropologique, formée à Paris depuis une année seulement, entre dans une carrière importante : l'étude des races humaines. Le mérite des hommes qui en font partie, l'intérêt de ses séances et de ses premières publications [1], sont une garantie de ses progrès futurs. Parmi les mémoires imprimés dans le premier fascicule, est une description ethnographique de la population de la France. Cette étude présente de grandes difficultés. La nation française, dût-elle même ne pas en présenter les caractères, ne peut être qu'une race très-croisée ; son histoire en fait foi. M. Broca, ne regardant pas comme intimement mélangés les éléments dont elle se compose, divise la France en trois régions par deux lignes obliques, dont la première est tirée de Genève à l'embouchure de la Somme, et la seconde, de Cancale à Grenoble, par Orléans et Lyon. Il distingue ainsi au sud-ouest une région celtique formée de 50 départements avec 19 millions d'habitants; une région kymrique, au nord-est, de 21 départements, avec 9 millions d'âmes, et une région mixte, intermédiaire, de 13 départements, avec 6 millions d'habitants.[2]

M. Broca estime que la taille plus élevée des hommes dans les deux dernières régions, est uniquement due à la race dont ils sont issus. Il fait aussi une part, moins grande toutefois que nous ne la voudrions, au bien-être dans le-

[1] Un fascicule de mémoires et quatre fascicules du bulletin des séances.

[2] Il est aisé de comprendre que la Corse et le département de la Seine ne sont pas compris dans cette classification.

quel vivent certaines populations. C'est ainsi que nous expliquerions la supériorité moyenne de taille dans sept départements de la Provence, du Languedoc et du Dauphiné, tout en avouant notre impuissance à expliquer ainsi le grand nombre des exemptions à la conscription pour défaut de taille dans la fertile Touraine.

La plupart des caractères ethnologiques tirés de la forme du nez, du crâne, du menton, de la couleur des yeux et des cheveux, échappant à une appréciation rigoureuse dans une population aussi mélangée que celle qui habite la plus grande partie de la France, M. Broca se trouve réduit à ne s'attacher qu'à la hauteur de la stature, et encore n'a-t-il pour l'apprécier d'autre guide que l'élément, médiocrement infaillible, du nombre des exemptions à la conscription accordées pour défaut de taille dans chaque département. Dans aucune partie de la France ces exemptions ne sont en aussi grand nombre que dans les deux départements misérables des Hautes et Basses-Alpes et dans le vaste massif central compris entre Tours, la Garonne, les Cévennes et la Loire.

Ce n'est qu'avec une extrême timidité que nous admettrions avec M. Broca l'identité des Kimmériens d'Hérodote, autrefois établis en Tauride, avec les Kymris ou Belges de la Gaule septentrionale. Nous n'oserions pas davantage nous prononcer, avec M. Georges Pouchet, pour l'identité des Germains avec les Belges; mais nous ne comprenons pas comment il serait possible de refuser un rôle important, dans la composition de la population française, à l'élément tudesque amené sur la scène par les invasions successives des Allemani, dès le temps de Julien, des Burgundes, des Suèves, des Visigoths et des Francs.

M. Broca signale l'extrême dépopulation de la Gaule et en particulier de la France au moyen âge. Sur ce point

Digitized by Google

nous sommes parfaitement d'accord avec lui et nous présenterions volontiers, comme des preuves de cette dépopulation, l'état de ce pays au temps ou Julien y fut envoyé avec le titre de César. Les Bagaudes en ravageaient le centre. Les Allemani, après en avoir fait autant des provinces de la rive gauche du Rhin, arrivaient jusqu'à Sens et à Besançon. L'entretien d'un misérable corps de 7000 hommes, que Julien y trouva, était un fardeau pesant pour la Gaule entière, et, si après six années d'efforts et d'activité, le jeune César parvint à recruter une armée de 35,000 hommes, ce ne fut qu'à la condition que jamais il ne leur ferait passer les Alpes.

Cet état de dépopulation se perpétua dans les siècles suivants. Pourquoi l'histoire serait-elle embarrassée pour trouver un nom à la bataille gagnée, en 732, par Charles-Martel sur les Arabes, s'il y avait eu alors une ville quelconque entre Tours et Poitiers, éloignées de vingt lieues l'une de l'autre. N'est-il pas possible d'attribuer à la même cause ces invasions des Sarasins très-longtemps répétées, leur établissement permanent à Grenoble et la destruction d'Autun, malgré et après la sanglante défaite éprouvée par eux à la même époque.

Or, c'est précisément parce que nous sommes convaincu de l'extrême diminution de la population indigène, que nous croyons pouvoir attribuer un rôle important à l'élément germanique dont les débordements se sont répétés jusqu'au temps des conquêtes de Charles-Martel, que MM. Guizot et Aug. Thierry nous représentent comme renouvelant, à l'exemple de Clovis, avec les Francs austrasiens, une dernière et véritable conquête de la Gaule. Ces conquérants devaient d'autant plus facilement implanter dans le pays conquis l'élément tudesque qu'ils y trouvaient le terrain plus déblayé.

Ces considérations nous engageraient à attribuer à l'é-

lément tudesque au moins autant d'influence qu'à l'élément belgique dans la reconstitution de la population de la France. Nous admettrions sans difficulté le mélange complet des Belges et des Germains (sauf sur les côtes de l'Armorique), et lui attribuerions les caractères qui empêchent M. Broca de confondre la population du nord-est avec celle du centre et du sud de la France. Jules César, que nous prendrions volontiers comme le guide le plus sûr en pareille matière, marque bien au nord de la Seine la limite entre les Belges et les Celtes. L'histoire n'atteste aucun refoulement des premiers jusqu'aux bords de la Loire, tandis qu'elle fait foi des nombreuses invasions qui ont naturalisé les Germains jusqu'à ce dernier fleuve.

La Société d'anthropologie a reçu communication des intéressantes découvertes de l'un de ses membres, M. le Dr H. Gosse et de M. Troyon, sur les habitations lacustres et sur les anciens cimetières des populations primitives de la Suisse et de la Savoie. Cette communication a été appuyée de l'examen d'une partie des objets découverts dans ces localités.

M. le Dr Boudin a présenté un travail sur le *non-cosmopolitisme des races humaines*, dans lequel il présente un tableau peu encourageant de certaines difficultés qui s'opposeraient mystérieusement à la propagation des races septentrionales dans les pays chauds. Nous nous empressons de convenir que bien des exemples, personnellement connus de nous, constatent le fait de ces difficultés. Mais, comme nous ne pouvons nous empêcher d'avouer que ce résultat, s'il passait à l'état de principe absolu, nous répugnerait, et que, d'autre part, nous le voyons grandement infirmé par l'état brillant des colonies anglaises de l'Australie et du Cap, où le climat est certes bien différent de celui sous lequel sont nés les émigrés britanniques, nous hasarderons quelques observations d'une

nature plus encourageante que les conclusions de M. Boudin.

Le savant auteur de ce mémoire emprunte, il faut le reconnaître, des arguments très-forts aux tableaux publiés par l'administration française, et constate que dans les trois provinces de l'Algérie le nombre des décès dépasse notablement celui des naissances. Il nous apprend qu'en Egypte les Turcs font rarement lignée. Volney, parlant des Mamelouks, avait écrit que jamais ils n'y ont laissé de descendants. Lors même que nous n'aurions pas vu en Egypte des enfants très-viables et très-développés, issus de l'union d'un Turc avec une Anglaise, nous considérerions comme peu probants les exemples empruntés à la famille de pachas et de grands personnages énervés par les délices du harem, et pour les Mamelouks il est inutile d'insister sur la nature des vices qui les ont empêchés de laisser des descendants en Egypte.

Au témoignage irrécusable de quelques médecins établis en Algérie, nous sommes heureux d'en opposer de personnels tout aussi concluants partout où la vie des colons a été exempte des excès d'ivrognerie et d'une autre nature, dans lesquels ils tombent pour la plupart, et où celle de leurs enfants a été entourée des soins qu'ils reçoivent ailleurs. Les tables de décès fournies à M. Boudin comprennent les militaires. En dépit des assertions administratives, la population arabe de l'Algérie est en complète décadence et tend à disparaître par la double influence de ses vices et des émigrations vers le territoire de Tunis. — Pourrait-on en déduire l'impossibilité de l'acclimater? Quant aux colons d'origine française, les uns y vivent dans le célibat, d'autres y ont été accompagnés de leurs femmes qui n'ont pas tardé à tomber dans la prostitution. Ce ne sont là des conditions favorables à la viabilité ni des parents ni des enfants. « Notre sol est

Digitized by Google

excellent, nous écrivait récemment un colon établi depuis plusieurs années sur les plateaux de l'intérieur avec une famille bénie de la santé, notre climat, sans être agréable et doux comme celui d'Alger ou de Bougie, est cependant très-supérieur à celui de la Suisse. »

Il y a donc lieu d'espérer que la race française des Européens et ses colonies s'affermiront et prospéreront partout où elle montrera le lien matrimonial pratiqué et respecté. — Elle a pour garantie l'exemple et la réussite de cette belle colonie de 40000 Allemands établis dans le Texas occidental, et le Texas lui-même si prospère, et dont la population, aujourd'hui d'un demi million, est issue d'une vingtaine de mille colons qui, il y a moins de quarante ans, y suivirent Etienne Austin. Or, ils étaient nés sous le climat si inclément du Connecticut et du Massachusetts, et transplantés tout près du tropique.

Dans un essai sur les croisements ethniques, le docteur J.-A.-N. Périer a examiné si les croisements sont pour les races une cause de décadence ou de perfectionnement et maintient la supériorité des races restées primitives et exemptes de croisement.

Nous n'avons aucune objection préconçue contre cette manière de voir, mais nous aurions de la peine à nous appuyer avec une égale confiance sur tous ces arguments. Il nous semble difficile d'en tirer de très-concluants de la comparaison de nations dont les unes sont dans les villes soumises à toutes les influences délétères de l'industrie et d'une vie casanière et étiolée, avec des peuples tels que les Bédouins, les Tcherkesses, les Araucans, les Kirghizes, les O'tahïtiens, vivant dans toutes les conditions les plus favorables au développement des forces physiques et du courage. Une comparaison entre les Basques, les Finois, les habitants de la Scandinavie, les montagnards écossais, etc., d'une part, et les Bulgares,

Digitized by Google

les Français d'autre part, conduirait peut-être à des résultats plus concluants. Aussi ne sommes-nous pas surpris que le mémoire de M. Périer ait soulevé dans le sein de la Société d'anthropologie une discussion approfondie et prolongée, à laquelle MM. Broca, Pouchet, Boudin, de Quatrefages, ont apporté le concours de leurs lumières, et qui s'est étendue tant à la perfectibilité des races qu'aux effets que leurs croisements pourraient avoir sur leur dépérissement.

P. C.

SOCIÉTÉ I. R. DE GÉOGRAPHIE DE VIENNE.

Le volume des mémoires, de 1861, que nous avons sous les yeux fait dignement suite à ceux qui l'ont précédé et promet pour l'avenir. Outre l'exposé succinct et ordinaire de l'état de la Société et de ses travaux pendant les séances de l'année 1860, il contient quinze mémoires sur différents sujets. De ces quinze mémoires, cinq roulent sur la géographie proprement dite ou la géodésie ; trois sur l'ethnographie ; cinq sur la météorologie ; un sur la statistique.

Parmi ces mémoires, nous signalerons d'abord celui de M. le chevalier de Hauer, sur la détermination de l'altitude de plusieurs points de la Transylvanie, surtout dans l'est et le sud. Ces déterminations, obtenues au moyen d'observations barométriques faites avec le plus grand soin, se rapportent à 328 points différents, qui viennent s'ajouter à 560 autres déjà mesurés, dont un quart trigonométriquement. Le mémoire intitulé : *Coup d'œil rétrospectif sur les explorations géographiques dans le sud de l'Afrique, voyages de L. Madgyar*, par M. Zeilhammer, professeur à Pesth, nous a paru mériter l'attention. Fort intéressant par l'actualité du sujet, il porte l'empreinte d'une érudition de bon aloi, et contient d'utiles renseignements.

Le même professeur a exposé dans un autre mémoire ses *idées pour la fondation d'un musée ethnographique de l'empire d'Autriche* Avant que le niveau de la centralisation et d'une civilisation uniforme ait fait disparaître dans les mœurs et les usages les différences de race et d'origine, M. Zeithammer voudrait que, sans empiéter sur le domaine de l'art et de l'archéologie, on en conservât les traces authentiques. Dans ce but, il émet le vœu que le zèle des particuliers, soutenu par la coopération de l'État et des corps savants, amène la création d'un établissement spécial, d'un musée, où des collections de cartes, de livres, de dessins ou gravures, de plans, de reliefs, d'objets en nature, conserveraient le souvenir fidèle et impérissable de la distribution géographique, de l'importance numérique des peuples de l'empire; des races auxquelles ils se rattachent, des différences de stature, de teint, de structure osseuse qui les distinguent; de leurs costumes ; de leur architecture publique et privée; de leurs meubles et de leurs véhicules; de leurs occupations favorites et de leurs métiers, etc. Cette idée, qui doit se présenter à l'esprit en Autriche bien plus qu'ailleurs, nous semble être aussi ingénieuse qu'intéressante, et mériter un sérieux examen.

Nous ne passerons point sous silence deux mémoires de M. le capitaine Temple. L'un a pour sujet les *Montagnards de Galizie*, et doit servir à l'histoire des populations de l'empire d'Autriche. Ces montagnards slaves, se rattachant par leur origine aux Chrobates ou Croates, appartiennent au rameau Ruthénien (Russie Rouge), et se divisent en Gorales à l'ouest, et Hucules à l'est. L'auteur entre dans des détails nouveaux et circonstanciés sur les mœurs et le caractère de ces populations fort peu visitées et fort peu connues.

Le second mémoire de M. Temple a pour sujet les *Co-*

lonies allemandes en Galizie. Ces colonies, au nombre de 134, s'établirent dans le pays, à l'appel des princes et à diverses époques, à partir du quinzième siècle. Au nombre de cent mille et plus, ces Allemands ont, comme en Transylvanie, conservé la langue, les usages, le costume, la religion de leur pays d'origine, et se distinguent avantageusement par leur intelligence et leur activité. Les quatre cinquièmes d'entre eux sont catholiques; l'autre cinquième se compose de protestants de diverses dénominations.

Nous signalerons encore deux mémoires de météorologie. L'un, de M. le docteur Edlen de Vivenot junr, est une *Esquisse de climatologie comparée, au point de vue des pluies et des variations de température, de l'Allemagne, de l'Italie, de la Sicile, de l'Afrique nord, de Madère*. Cette dissertation, qu'accompagnent deux tableaux de courbes météorologiques fort nets et bien exécutés, nous a paru une œuvre consciencieuse, au niveau des progrès d'une science qui prend aujourd'hui un si grand développement. Le second mémoire est de M. le lieutenant-colonel de Sonklar, dont le nom figure plus d'une fois dans les volumes précédents. Il contient les *Éléments d'une hyétographie* (géographie des pluies) *de l'empire d'Autriche*; il est accompagné d'une carte fort nette et de six tableaux. Fait sur un plan très-rationnel, ce mémoire nous semble d'une haute importance par le nombre des observations qu'il contient et par la manière complète dont le sujet y est traité.

Terminons cette énumération en indiquant un travail de M. Lorenz, professeur à Fiume, sur les *Conditions du reboisement et de l'exploitation agricole de la chaîne du Karst en Croatie*. Cet opuscule, auquel est jointe une fort jolie carte, s'éloigne par son sujet des travaux ordinaires d'une Société de géographie; mais cela ne diminue en

Digitized by Google

rien sa valeur intrinsèque qui nous paraît fort grande. Chargé par l'administration d'un rapport sur les questions que mentionne le titre, l'auteur s'est acquitté de sa tâche avec autant de soin que de talent, et a recueilli des données importantes pour la solution du problème proposé. A. B.

INSTITUT ÉGYPTIEN D'ALEXANDRIE.

La publication que fait ce corps savant, sous le titre de *Bulletin* mérite une attention spéciale par l'esprit pratique qui paraît animer les membres de la société dont elle est l'organe.

Pour ce qui a rapport aux études géographiques, que nous allons faire passer en première ligne dans notre bref examen du contenu de ces cahiers, nous trouvons deux communications faites par M. le professeur Figari-Bey, la première ayant pour titre : *Aperçu théorique sur la géographie géognostique de l'Afrique centrale*, travail qui, devant figurer dans le volume des mémoires, n'est qu'indiqué dans le bulletin. On est en droit d'espérer que les questions théoriques dont s'est occupé le savant professeur ne tarderont pas à être résolues par quelqu'une des expéditions qui explorent actuellement ces régions.— La seconde communication est un programme sur les recherches à entreprendre dans le Soudan, qui a été renvoyé à l'examen d'une commission.

L'Institut égyptien a eu le bonheur de pouvoir examiner une quarantaine d'objets en or, trouvés depuis peu de temps par M. Mariette, l'un de ses membres titulaires, sur une momie, à Thèbe. Ces objets sont destinés à orner le musée d'antiquités dont l'Egypte va bientôt s'enrichir. M. Mariette affirme que ces bijoux, d'un travail merveilleux, forment un véritable trésor comme n'en possède

aucun musée d'Europe. Sont-ils ceux d'une reine Aahhotep de la XIe dynastie, ou d'une reine de la XVIIIe dynastie qui aurait le même nom? remontent-ils à 3700 ans ou à 4500? M. Mariette n'ose trancher formellement la question, mais paraît pencher pour la plus grande ancienneté.

Ce sont surtout les questions qui ont rapport au développement des ressources de ce riche pays qui ont occupé les séances de ce corps savant. Il suffit d'en citer les principales, ce sont : le boisement de l'Egypte, la culture du coton, celle du ver à soie, le rouïssage du lin et du chanvre, la reverdiscence de quelques graines, et en particulier de celle du blé. Mais la question qui a le plus occupé son attention a été posée de bonne heure en ces termes : *Quelles sont les causes des mauvaises qualités du pain fabriqué en Egypte ?* Ainsi posée la question ne tarda pas à s'étendre et à comprendre l'importante et difficile question de la conservation des grains, aussi bien que celle des procédés de fabrication des produits. De nombreuses séances ont été employées à recueillir des informations qui ont été transmises à une commission spéciale. Deux faits intéressants ont été remarqués, l'un est la petite proportion de gluten que contiennent divers echantillons de blé d'Egypte, où elle descend jusqu'à 3% seulement, tandis que les blés étrangers et les meilleures qualités des blés d'Egypte en contienent 10 et 11%; l'autre, est l'odeur fétide que ce gluten prend facilement dans la fermentation.

Un mémoire a été lu sur les eaux salino-sulfureuses à Hélouan, près Tourrah.

De nombreuses communications ont été faites sur la crue des eaux du Nil, sur les sources d'huile de petrole, etc., etc.

On voit combien sont variés et importants les sujets

qui ont occupé l'Institut égyptien pendant sa première année d'existence; nous nous joignons donc de grand cœur à ses nombreux amis pour lui souhaiter de longues années d'une vie aussi active et intelligente.

J. L. P.

INSTITUT LOMBARD.

La collection des Actes et Mémoires de l'*Institut lombard* des sciences, lettres et arts, publiée à Milan et que reçoit périodiquement la Société de Genève forme deux séries :

La première, comprenant les actes proprement dits (*Gli atti dell'Instituto*).

La seconde série comprend les mémoires (*le memorie dell'Instituto*).

Les mémoires contenus dans les quatre premiers cahiers du second volume sont, pour la plupart, étrangers aux questions dont la Société de géographie a à s'occuper; ils roulent sur des points d'analyse, de physique ou de technologie. Trois seulement peuvent se rapporter à ses travaux et fournir quelques lumières par de nouveaux aperçus. L'un, de M. Lombardini, sur le régime des eaux dans le canal projeté pour joindre la Mer Rouge à la Méditerranée, au travers de l'isthme de Suez. Un autre, de M. Paléocapa, sur les effets d'un courant le long du littoral de l'Adriatique. Et un troisième, de M. Biondelli, sur les Aztèques. Nous donnerons une courte analyse de ces mémoires.

1. *Mémoire sur le canal de Suez, p. 47, par M. Lombardini.*

L'auteur, après un résumé historique des différents projets qui ont été faits dans l'intention d'ouvrir à la navigation un passage d'une mer à l'autre, se prononce en

faveur de celui de M. Lesseps, légèrement modifié par la commission internationale qui avait été chargée de l'examiner. Il le déclare très-exécutable, et réfute les objections que le célèbre ingénieur Stephenson avait élevées à son sujet. Après cela il applique les formules de Prony à la détermination de la vitesse, autrement dit du *régime* de l'eau dans le canal, tel qu'il a été projeté.

Ce canal va, comme on le sait, de Suez à Péluse, en traversant les lacs amers qui en raccourcissent la longueur à exécuter.[1]

Le plus grand des lacs, notablement plus rapproché de la Mer Rouge que de la Méditerranée, recevra et rendra alternativement les eaux de la première de ces mers dont les marées sont assez sensibles, et alimentera la branche nord par un léger courant constamment dirigé vers la seconde. Il s'établira ainsi dans le lac un niveau à peu près constant de $0^m,40$ plus élevé que celui de la Méditerranée. Quand le flux soulèvera les eaux de la Mer Rouge au-dessus de ce niveau moyen, le courant, plus ou moins fort, suivant la charge, se dirigera de Suez au lac. Ce sera le contraire au reflux : le niveau du golfe étant alors au-dessous de celui du lac, le mouvement se fera dans le sens opposé. Le Lac Amer tendra à se remplir et à se vider alternativement par la branche sud, et constamment à se vider par la branche nord ; d'où résultera le niveau moyen et peu variable dont nous avons parlé, l'écoulement d'un côté étant moindre que l'arrivage de l'autre, par le fait de dispositions particulières.

Pour que ces effets soient assurés et que l'eau soit entretenue constamment vive dans la branche nord, qui va du lac à Péluse, ou plutôt à l'ancienne bouche Tanitique, un peu plus occidentale, il faut donc qu'à chaque marée

[1] Voyez *Annales des voyages* de Malte-Brun, septembre 1855.

il arrive assez d'eau dans le Lac Amer pour lui conserver un niveau supérieur à celui de la Méditerranée, malgré un écoulement continu de ce côté, et intermittent de l'autre. Dans ce dessein, le projet assigne à la branche du sud une largeur plus grande qu'à celle du nord et telle qu'il entrera dans le lac, à chaque marée, un volume d'eau égal au trente-deuxième de la capacité de tout son bassin. Sans cette observation, on ne pourrait pas se rendre compte du motif qui a fait donner à cette branche une largeur moitié plus grande que celle de l'autre.

Voici maintenant les données du problème :

Branche sud	Longueur du canal . . .	20kilom.
	Largeur au plafond . . .	64m
	Profondeur d'eau	8m
	Charge moyenne, soit d'un côté, soit de l'autre. . .	0m,30
Branche nord	Longueur du canal . . .	80kilom.
	Largeur au plafond . . .	44m
	Hauteur d'eau	8m
	Charge du côté du lac . .	0m.40

Avec ces données, M. Lombardini trouve que la vitesse de l'eau, dans la branche nord, sera d'environ trente centimètres ou d'un pied, et bien suffisante pour empêcher les mauvais effets de la stagnation, sans être assez forte pour opposer un obstacle sérieux à la navigation ascendante.

Dans la branche du sud la vitesse variera de 20 à 60 centimètres et même davantage, soit dans un sens, soit dans l'autre, suivant les différences de niveau relatives du golfe ou du Lac Amer. Ces différences peuvent être momentanément assez fortes, suivant la grandeur du flux à certaines époques de l'année, pour qu'il devienne nécessaire de se servir de la voile pour vaincre la résis-

tance momentanée que le courant pourrait offrir aux vaisseaux.

Ce projet, par la jonction des eaux seules des mers, aurait risqué d'être abandonné, si l'on n'eût trouvé le moyen d'amener de l'eau douce au milieu de l'isthme. Une dérivation du Nil est donc un accessoire indispensable. L'eau se prend un peu au-dessous de la fameuse Héliopolis; elle longe la branche orientale du fleuve, et, tournant à droite, elle vient par la vallée de l'Ouadée Toumilat (anc. Gessen) se jeter dans le petit lac Timsah, qui forme un véritable port intérieur, à peu près à égale distance des deux mers. La dérivation se continuera jusqu'à Suez pour arroser et vivifier toute la vallée. Cette prise d'eau douce se fait au moyen d'un canal à petite section, accessible cependant aux barques du Nil.

Malgré ce moyen d'alimentation, on peut cependant craindre encore qu'une des principales difficultés à surmonter, pendant l'exécution de ce prodigieux travail, ne se rencontre dans le transport d'une quantité d'eau suffisante pour subvenir aux besoins journaliers du grand nombre d'ouvriers qu'il faudra réunir le long d'une ligne aussi étendue.

2. *Mémoire sur le courant du littoral de l'Adriatique, par M. Paléocapa, p. 131.*

M. Paléocapa, ingénieur distingué, ancien ministre des travaux publics de S. M. le roi de Sardaigne, répond dans un mémoire très-développé et fort d'arguments, aux objections qui ont été faites à une théorie exposée par Montanari sur les effets d'un courant littoral. Celui-ci croit devoir attribuer à un pareil courant le long des côtes d'Italie, et remontant vers le haut du golfe adriatique, les ensablements qu'on remarque en plusieurs endroits, et la direction oblique qu'affectent les rivières en débouchant dans la mer.

L'existence de ce courant, faible mais réel, a été reconnue et signalée dès le XVIe siècle.

L'opinion de Montanari a été combattue par quelques ingénieurs, et en particulier par Brigenthi. Ils ne veulent voir dans ces atterrissements que les effets des vents et des vagues qui, après avoir soulevé les sables qui reposent au fond de la mer, viennent les déposer dans certaines localités où ils s'accumulent naturellement. M. Paléocapa s'attache, au contraire, à défendre les explications de ce phénomène données par le célèbre hydraulicien, et son argumentation est puissante. Il ne saurait voir, dans une cause aussi variable que l'action des vents, se faisant sentir tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, des effets aussi constants que ceux qu'on observe à l'embouchure des fleuves, le long du littoral. Ces effets accusent bien plutôt, selon lui, une cause permanente; et il appuie cette opinion d'arguments irrécusables et de faits bien constatés. Il résume lui-même son opinion en ces mots (p. 141 du mémoire):

« Ce n'est pas tant à la vitesse du courant qu'il faut en attribuer les effets, qu'à son action incessante et toujours dirigée dans le même sens, laquelle ne peut être troublée que momentanément par les tourmentes, mais aussi augmentée par la même cause. L'action des vagues ne peut que faciliter ces transports. »

Le mémoire de M. Paléocapa est utile à consulter par les ingénieurs qui ont à lever des difficultés d'ensablement à l'embouchure de quelque rivière. C'est une question de ce genre soulevée au sujet du fameux canal de Suez et de son débouché dans la Méditerranée qui a fourni à l'auteur l'occasion de développer ses idées sur cet intéressant sujet. Il conclut à la possibilité de mettre les jetées qui devront s'avancer assez loin en mer, à l'abri de tout ensablement, malgré les apports considérables du Nil à chaque inondation.

3. ***Mémoire sur la langue aztèque, par M. Biondelli.***

Il n'est guère possible d'analyser ce mémoire ; on se contentera de dire que l'auteur ne partage pas l'opinion assez généralement reçue que l'aztèque dérive du tartare ou du chinois. Il remonte plus haut et il cherche à prouver que cette langue se rattache au grand rameau arien. Il en voit la preuve dans la perfection de sa grammaire et dans la facilité avec laquelle elle se prête à toutes les exigences de l'abstraction et des idées métaphysiques les plus subtiles. Il corrobore son opinion par la comparaison des mœurs et des usages des peuples qu'il croit devoir assimiler.

G[l] H. D.

MÉMOIRES GÉOGRAPHIQUES PUBLIÉS PAR LE Dr PETERMANN.

Petermann's geographische Mittheilungen 1861.

Dans ce rapide compte rendu nous croyons nécessaire de suivre l'ordre de la publication, quoique l'intérêt eût pu être augmenté par des rapprochements faciles entre les articles sur un même pays, et nous nous contenterons seulement de mettre à part les détails qui ont rapport à l'expédition de Heuglin. Chaque livraison nous apportant des nouvelles de ce voyageur, il nous sera facile de retracer en quelques mots le commencement de ses labeurs, car il lui reste encore bien des difficultés à surmonter. A peine Heuglin et ses compagnons entrevoient-ils les moyens d'arriver jusqu'au centre de l'Afrique, ce rêve de tout voyageur entreprenant, qui se transforme souvent pour lui en un triste tombeau, et nous sommes forcés de prévoir encore une longue série d'années semées de fatigues et de morts, avant que la lumière puisse luire sur l'intérieur de ce vaste continent.

Cela dit, entrons en matière :

Janvier. Cette livraison, une des plus intéressantes, à notre avis, de l'année entière, renferme deux articles principaux, propres par leur développement et la nouveauté des sujets, à intéresser vivement le lecteur. Ils sont intitulés : le Sikkim et le Queensland. Ces deux colonies de la puissante Albion sont étudiées dans le journal de Petermann à des points de vue assez différents. Dans le Sikkim l'auteur envisage surtout l'histoire naturelle et la géographie physique du pays, tandis que dans le Queensland il nous appelle à considérer tous les gages de prospérité pour l'avenir qui s'y trouvent réunis, grâce surtout à la bonne administration de la colonie. Donnons donc quelques-uns des traits principaux de ces deux articles.

1° *Sikkim.* Après avoir retracé en quelques mots l'histoire politique du Sikkim, histoire qui ne nous présente d'intéressant que l'absorption de cet État par le géant de l'Inde anglaise, Hooker nous fait parcourir les différentes zones qu'un petit État comme le Sikkim présente à l'observation, en un mot, sa géographie physique.

La plaine du Gange, venant, pour ainsi dire, affleurer la région la plus élevée de l'Himalaya, il n'est pas étonnant de rencontrer sur un espace de quelques lieues les contrastes les plus frappants, les scènes les plus variées. En quittant la végétation tropicale, on passe rapidement d'un climat à l'autre et quelques heures suffisent pour vous amener aux glaces du pôle. C'est là ce que ce pays a de plus singulier et de plus intéressant tout à la fois. Toutes les anomalies que provoque cette situation exceptionnelle dans la température : la fonte des neiges, la formation des brouillards, etc., etc., sont d'un haut intérêt, et l'auteur nous fait comprendre très-clairement comment il se fait que dans les chaînes parallèles de l'Himalaya, la limite des neiges éternelles s'élève à mesure que la température s'abaisse, cette limite se trouvant à

16000 pieds dans la chaîne méridionale (en particulier sur le Kintchindjunga, dans le Sikkim), tandis qu'elle remonte à 20000 dans la chaîne tibétaine.

La principale cause de ce phénomène est l'existence d'un vent du sud venant de la mer et déposant peu à peu l'humidité dont il est chargé à mesure qu'il traverse les montagnes, de là proviennent les brouillards dans les chaînes méridionales, qui empêchent la chaleur du soleil de se faire sentir, de même que le rayonnement nocturne de s'effectuer. A mesure qu'on avance vers le nord, cette cause va en décroissant. L'humidité du vent disparaissant, il n'y a plus de formation aussi considérable de neige, et enfin lorsqu'on atteint le Tibet, on ne trouve plus qu'un air desséché, des nuits très-claires et souvent glacées. La végétation subit naturellement l'influence de cette progression, et des plantes, le rhododendron entre autres, qui dans le Kintchindjunga n'atteignent pas 14000 pieds, s'élèvent jusqu'à 16000 et même 17000 dans la chaîne centrale. Par contre, elles redescendent plus rapidement encore dans le Kintschinjhow ou chaîne tibétaine, où la sécheresse de l'air empêche leur développement.

L'auteur nous apprend également que l'axe de l'Himalaya se trouve situé plus au nord qu'on ne l'avait cru jusqu'ici, et en donne facilement la preuve par ses observations hydrographiques. Les cours d'eau qui prennent leur source sur le versant septentrional de ce que l'on supposait la chaîne centrale, s'y fraient tous un passage pour aller rejoindre le Gange ou les fleuves de l'Inde, en particulier l'Arun. Cependant la chaîne principale n'est point la plus élevée. Elle est dépassée de beaucoup sous ce rapport par le Kintchinjunga (28156 pieds anglais) et ses voisins, mais sa masse et son développement la rendent de beaucoup la plus importante.

La troisièm partie de l'article est consacrée à la géographie botanique si intimement liée à la précédente.

Digitized by Google

Nous l'avons dit, l'élévation immédiate de l'Himalaya au-dessus de la plaine de l'Inde, fait trouver au voyageur, dans le Sikkim, la flore de toutes les zones et même, grâce à la position centrale du pays, celle de presque toute l'Asie. Le temps nous manque pour suivre l'auteur dans son exploration intéressante, et nous nous contenterons d'en indiquer les principaux résultats. Hooker a trouvé qu'une différence de hauteur de 4000 pieds amène un retard d'à peu près un mois dans le développement végétal au printemps. En automne c'est le contraire, c'est-à-dire que les graines parviennent plus vite à la maturité à 12000 pieds qu'à 8000 pieds. Ce principe établi, l'auteur divise le Sikkim en dix régions botaniques dont voici l'énumération :

1° Le Terai (en persan : humide).

2° La forêt des tropiques.

3° La forêt tropico-tempérée.

4° La zone des chênes, des magnolias, des lauriers, des marronniers, des rhododendrons en arbres et d'autres plantes des régions tempérées.

5° Les conifères.

6° Les bouleaux, les saules, les chèvre-feuilles et les épines-vinettes.

7° Les rhododendrons des Alpes.

8° Les herbes alpestres.

9° Une étroite zone nue où l'on ne rencontre que quelques herbes et quelques mousses.

10° Enfin la neige éternelle.

Le Terai, large de 2 à 6 milles géographiques, est une des zones les plus distinctes. Se détachant très-nettement de la plaine indienne, il est couvert de hautes herbes que dominent çà et là des acacias, des figuiers, etc., dont des lianes enlacent gracieusement les troncs. Les fleurs d'un crinum, d'une asphodèle et d'un curcuma embaument

cette contrée que la présence des orchidées annonce comme mortelle pour les Européens.

Sur la lisière septentrionale du Terai apparaît la forêt des tropiques avec son feuillage sombre, son essence est composée de duabanga, de terminalis, de cedrela et de gordonia wallichii, l'arbre le plus commun du Sikkim. Des palmiers-choux, des arecas et des licualias s'élèvent au-dessus d'une infinité d'arbustes, et des bambous gigantesques couronnent les hauteurs. Des urticées, des euphorbes, des calladiums à grandes feuilles, sont les plantes prédominantes. La vigne vierge pare cette riche nature de ses fleurs blanches et l'embaume de son odeur suave. Des orchidées, des lycopodes, de magnifiques pothos, des fougères, des hoyas, des scitaminées et d'autres types des régions les plus chaudes, et en même temps les plus humides, couvrent les branches des arbres ou en retombent gracieusement; tandis que de beaux thumbergias, des bauhinias, des bignonias et des lianes entourent leurs troncs. Le seul pin qu'on y rencontre est le *pinus longifolia*, qui atteint ici sa limite supérieure à 3000 pieds, tandis qu'on le retrouve même à 7000 dans l'Himalaya occidental. Cette forêt a deux floraisons, l'une en été (de la plupart des plantes), et l'autre en hiver (acanthacées, bauhinia, dillenia et bombax).

Ce passage que nous avons presque traduit littéralement, nous a paru propre à exciter l'intérêt, mais il nous serait impossible, à notre regret, de continuer une analyse aussi complète. Nous nous contenterons de dire que le tableau successif des zones du Sikkim est si bien tracé qu'il fait désirer d'aller puiser dans l'ouvrage même les notions variées et précises qu'il nous donne sur la botanique encore très-peu connue de ces contrées.

En présence d'une nature sauvage si riche, la culture disparaît presque complétement. Cela tient soit à la forme

Digitized by Google

rétrécie des vallons, soit à l'absence de pluies un peu régulières, soit enfin à la circonstance que l'impôt sur les propriétés est augmenté après trois années de possession. Il en résulte que les habitants s'empressent de changer de pénates avant l'expiration de ce terme, et vont défricher ailleurs un terrain tout nouveau pour eux. Ils mettent alors le feu à d'immenses étendues de forêts et le spectacle d'un de ces incendies ne laisse pas que d'avoir un caractère très-grandiose.

La quatrième et dernière partie du travail en question est une courte nomenclature des animaux du Sikkim. L'auteur observe qu'à partir du Terai, où tout est mouvement, où mille sons divers étourdissent le voyageur, la solitude et le silence reprennent promptement leurs droits, pour régner enfin seuls dans les déserts glacés de l'Himalaya. Les insectes seuls ne sont point rares et ce n'est certes pas le moindre des tourments que l'homme doit y endurer.

Les animaux domestiques sont peu nombreux. Nous mentionnerons le cheval, espèce de poney, le mouton, la chèvre, le cochon, le chien, la volaille, et, dans les régions tibetaines surtout, le yak qui rend à ces Asiatiques les mêmes services que le chameau à l'Arabe, ou le renne au Lapon.

2° *Queensland*. Cet article, beaucoup moins étendu que le précédent, raconte les tentatives faites par les habitants du pays pour obtenir un gouvernement séparé, et tout à fait indépendant de celui de la Nouvelle Galles du Sud. Après bien des années, le succès a couronné leurs efforts et la colonie a été reconnue par le gouvernement britannique en 1859[1].

Une contrée deux fois et demie plus considérable que la France ne nourrit encore que 25000 habitants. Mais sa

[1] Voir le mémoire de M. Marcet, même livraison.

population augmente rapidement; les villes sont dans une excellente situation et les nouvelles explorations des côtes promettent à la colonie des rapports soutenus et très-avantageux avec l'Asie et la métropole. En effet, la mer qu'on croyait semée d'écueils, a été trouvée bien moins dangereuse qu'on ne s'y attendait. Un passage de 150 milles de largeur amène les vaisseaux beaucoup plus rapidement à Brisbane, chef-lieu du Queensland, qu'à Sidney ou à Melbourne. Tout concourt à assurer à la colonie un avenir prospère, et une production considérable, bientôt obtenue pour la laine, le sera plus tard pour le coton, même peut-être dans quelque partie pour le sucre.

La description des villes de Brisbane et d'Ipswich tirée d'un journal indigène, ainsi que le relevé des sondages dans la mer de corail qui borde les côtes, occupent le reste de l'article, qui trouve son complément dans la notice que nous donne notre collègue, M. Marcet.

Le mémoire de janvier renferme en outre une nomenclature de la faune de la Mer Rouge et de la côte des Somalis par Heuglin, nomenclature, autant que nous avons pu en juger, bien faite, mais qui, vu son intérêt tout spécial, n'a probablement été placée là que pour faire connaître l'homme chargé par l'Allemagne de retrouver les traces de Vogel.

Enfin, un bref résumé du voyage de M. Douall Stuart dans l'intérieur de l'Australie, clôt la série de ces articles. La relation détaillée de ce voyage se trouvant contenue dans le numéro de mai, nous nous réservons d'en parler en temps et lieu.

Février. — Mémoire de M. O. Torell.

Le premier et plus important article de ce numéro est une analyse d'un mémoire présenté à la célèbre faculté philosophique de Lund par M. Otto Torell, qui a visité,

Digitized by Google

en 1857, l'Islande, et l'année suivante la côte occidentale du Spitzberg. Quoique le mémoire soit intitulé : *Compléments à la faune des mollusques au Spitzberg*, ces mollusques n'occupent qu'une partie peu considérable de l'ouvrage, qui roule surtout sur des questions plus générales, et l'auteur apporte à l'appui de ses thèses les données acquises à la science sur l'histoire des mollusques. M. Petermann, regardant quelques-unes de ces questions comme suffisamment connues et débattues en Allemagne, se contente d'analyser les chapitres qui lui ont présenté le plus d'intérêt.

Après une description sommaire des côtes du Spitzberg, M. Torell s'occupe de la formation et de la marche des glaciers ; plusieurs d'entre eux se jettent dans la mer entraînant avec eux leurs moraines qui, dispersées au fond de l'eau, forment ce qu'on nomme les *bancs de phoques*, c'est-à-dire des conglomérats de pierres roulées et couvertes de zoophytes.

Le sol ne dégelant en été qu'à la surface, il n'y a pas de sources, et l'eau qui tombe à la mer est sans aucune proportion avec la glace qui s'y précipite et cause une agitation continuelle sur les côtes. Pendant les quelques mois d'été la végétation et la vie animale deviennent naturellement beaucoup plus actives que dans des climats plus favorisés.

Quant aux glaciers mêmes, M. Torrel n'a pas su y trouver la première des trois divisions qu'on y distingue en Suisse, la partie supérieure, c'est-à-dire, le fond de névé lui a partout paru se transformer peu à peu en glacier. Les rubans bleus et blancs, signes certains de la structure de la glace, sont très-distincts au Spitzberg. Comme les glaciers se jettent directement à la mer, il n'y a pas lieu à la formation de rivières. Du reste, l'auteur a retrouvé dans la glace du Spitzberg la même facilité à suivre les

mouvements du terrain, à prendre la forme de ce qui l'entoure et à exercer une grande pression contre ses parois, en un mot, la même élasticité que nous lui connaissons chez nous.

Les masses de glace qui tombent à la mer sont bien différentes de la glace marine. Elles s'en distinguent surtout par une crépitation très-prononcée, par leur forme inégale et par leur couleur bleu foncé.

Quoique le Spitzberg soit visité par les glaces flottantes, la côte occidentale est assez libre en été, grâce au courant marin qui, du sud-ouest, vient baigner ses côtes. Torell n'a pu en étudier l'influence ; aussi s'empresse-t-il de passer aux deux questions qui l'intéressent le plus.

Il prétend en premier lieu prouver par la faune et la flore des régions polaires que la richesse ou la pauvreté de ces régions ne dépend point de leur éloignement ou de leur rapprochement des continents, mais des conditions climatologiques dans lesquelles elles se trouvent. Il faut, suivant lui, tracer trois zones, entre le soixante-cinquième degré de latitude et le pôle nord, qu'il appelle zones hyperboréale, glaciale et polaire. Passant en revue les mollusques, les mammifères aquatiques et amphibies, les oiseaux, il nous fait connaître leur distribution géographique, leurs migrations annuelles d'une de ces zones à l'autre, et nous présente en particulier un tableau comparatif très-développé des régions habitées par telle ou telle espèce d'oiseaux. La faune des eaux douces, celle des insectes, et enfin la flore des zones arctiques lui servent ensuite de preuves à l'appui de son opinion.

La seconde thèse que M. Torell cherche à démontrer nous semble mieux soutenue que la première. Il prouve avec une grande justesse de raisonnement que la zone glaciale a occupé autrefois un espace beaucoup plus considérable qu'aujourd'hui et en trouve des preuves irrécusables

Digitized by Google

dans l'étude des faunes vivantes ou fossiles, soit des mers glaciales, soit des terrains à fossiles de l'Angleterre et de la Scandinavie. Deux cas, nous dit-il, se présentent à l'observateur : ou bien les animaux qu'on rencontre actuellement dans le voisinage du pôle ne se retrouvent qu'à l'état fossile dans les îles Britanniques et les gisements les plus connus de la Norwége ; ou bien ils sont tellement déchus de leur forme primitive dans ce pays, qu'ils atteignent à peine le quart de leur taille normale. Le fait, assez curieux, que la Scandinavie ne présente aucune trace d'une formation tertiaire, conduit à supposer que cette partie du continent n'était point submergée et n'a pu, par conséquent, garder de restes d'animaux marins. La Grande-Bretagne, au contraire, révèle à celui qui sait lire les pages de sa formation géologique, une transition successive de l'époque tertiaire à l'époque glaciaire, remplacée à son tour par un climat plus doux.

Ici l'auteur cite une vingtaine d'espèces qui toutes viennent déposer en sa faveur. Enfin, le dernier argument qu'il invoque est fondé sur la présence des blocs erratiques, des moraines, des parois de rochers polis dans la péninsule scandinave. L'hypothèse avancée par Durocher et Lefström d'une inondation momentanée ne peut, suivant lui, être soutenue avec succès. En effet, dit-il, tout prouve que la cause de ces phénomènes a été durable, et rien d'ailleurs, dans les lits des rivières ou sur les rivages de la mer, ne témoigne de ravages causés par les eaux plutôt que par les glaces. Du reste, la Scandinavie n'est point le seul pays où l'on ait constaté des traces de glaciers beaucoup plus étendus que ceux d'aujourd'hui. La Grande-Bretagne, la Suisse, l'Amérique du Nord et l'Islande sont là pour l'attester.

Quant à la cause des variations climatologiques, M. Torell pense que le Gulfstream a eu autrefois une autre di-

Digitized by Google

rection, et cela parce que l'Amérique centrale devait alors être recouverte par les eaux. Peut-être aussi l'Europe était-elle reliée à l'Amérique par un continent. De plus, les recherches de MM. Dove et Hopkin ont démontré que la seule disparition des courants chauds qui viennent baigner les côtes occidentales de l'Europe, suffirait pour donner à celle-ci un climat aussi rigoureux que celui sous lequel se sont produits les phénomènes erratiques.

Tel est le résumé du travail du Dr Petermann sur le mémoire de M. Torell, et certes le sujet est un des plus captivants. Mais il faudrait pour juger de toute sa valeur l'embrasser dans son ensemble, et rassembler sous sa main des matériaux tirés de toutes les parties des zones polaires, et non point seulement du Grœnland, de la Scandinavie et des mers qui les séparent.

Les Iles Fidji ou Viti (avec carte).

Cet article est de peu d'étendue ; il a surtout pour but d'attirer l'attention sur cet archipel de la Polynésie dont l'Angleterre vient de faire récemment l'acquisition et qui, par sa position privilégiée sur la route de l'Australie à l'Amérique, promet à sa puissante maîtresse des avantages précieux. La France et les États-Unis avaient depuis longtemps des possessions dans cette partie du Pacifique, et l'Angleterre qui, par sa marine et son caractère assimilateur, s'est postée dans tous les coins de l'univers, ne possédait pas une île entre la Nouvelle-Zélande et l'Amérique. Après un court aperçu des premiers explorateurs de ce petit archipel, le botaniste Berthold Seemann, envoyé par le gouvernement anglais avec le colonel Smith pour en faire une reconnaissance, donne quelques détails sur la superficie, la distribution et la population de ces îles. Le nombre des habitants ne dépasse guères 15,000, mais, de barbares et d'anthropophages qu'ils étaient, ils sont devenus industrieux et chrétiens. Les

produits sont peu abondants, et il faudra l'activité anglaise pour y développer la culture du coton à laquelle le climat paraît tout à fait propice. M. Seemann y a aussi découvert des palmiers sagou. La canne à sucre, le bananier, le tabac, le maïs, le riz y réussissent également très-bien. Tout, en un mot, prouve que le génie civilisateur de l'Europe n'a qu'à passer par là pour vivifier et pour enrichir.

Mars. Si cette livraison semble avoir moins d'intérêt que les précédentes, cela vient de ce que les deux principaux articles sont purement statistiques.

Le premier nous rend compte de l'état actuel des colonies hollandaises dans l'Océan indien, état très-prospère, grâce à des institutions libérales. La Hollande leur laisse une grande indépendance, et leur permet de s'administrer à peu près complétement elles-mêmes. M. J. Kiryper passe en revue leur population s'élevant à 17 millions d'âmes, leur position politique, l'état sanitaire des troupes qui ne se montent qu'à 27000 hommes, l'instruction et les cultes, l'administration financière, l'agriculture, les forêts, l'élève du bétail, les mines et le commerce. Les nombres parlent seuls dans cet article, mais ils parlent assez haut pour réduire à néant les calomnies répandues contre le gouvernement hollandais, et pour prouver au contraire que sa sage administration y a amené un développement général et un bien-être dont les indigènes jouissent aussi bien que les Européens, circonstance qui, malheureusement, ne se retrouve point dans les colonies de toutes les autres nations.

Vient ensuite une étude de la configuration du sol de la Croatie autrichienne, dans le sens horizontal aussi bien que vertical; les mesures trigonométriques et hypsométriques y jouent le plus grand rôle. Cet article nous paraît avoir un intérêt tout spécial.

Enfin, nous trouvons dans cette livraison une carte du cours inférieur des deux grands fleuves chinois, le Kang et le Si-Kiang, celui-ci tel qu'il a été relevé par la dernière expédition anglaise. Une courte notice sur la reconnaissance poussée en 1859 sur le second de ces fleuves par le capitaine anglais Mc Cleverty et le commandant français d'Aboville, avec une escadre de chaloupes canonnières, est des plus intéressantes. Il est vraiment singulier de constater combien nos connaissances sont encore peu avancées sur l'embouchure de ce fleuve. A quelques lieues de Canton déjà commencent les hypothèses. Les cartes des jésuites sont très-peu claires ; les récits des voyageurs se contredisent ; et cette expédition a véritablement jeté un grand jour sur les régions riveraines de ce fleuve, qu'elle a remonté jusqu'à Wu-Tschau, ville autrefois florissante, mais dont la guerre civile a à peu près ruiné le commerce. La navigation y est en général facile, à l'exception de deux barres situées à 75 lieues l'une de l'autre. Le fleuve se fraie plusieurs fois un passage à travers des rochers, et atteint dans ces défilés une profondeur considérable. Espérons que la révolution intérieure qui a étendu ses ravages jusqu'aux portes de Canton n'entravera point de nouvelles découvertes dans un pays si riche et si peu connu. [1]

Essai sur l'Hydrologie. — Sur les lignes d'équisalure de l'Océan Atlantique, par M. R. Thomassy, ancien élève à l'École impériale de Chartres, etc.

L'auteur a présenté à la Société géologique de France, dans sa séance du 4 juin 1860, une note fort intéressante

[1] C'est avec un grand regret que nous devons, à cause d'une erreur d'impression, couper court ici à cet extrait de l'intéressante revue du Dr Petermann ; mais si cet article a été arrêté pour ainsi dire à son début, la suite, renvoyée forcément à la prochaine livraison, n'en aura que plus de valeur et plus d'intérêt. *Le Bureau.*

dans laquelle il expose les principaux résultats de l'étude qu'il a faite de la salure de l'Océan Atlantique, pendant six traversées entre les deux mondes. Ils ont été obtenus à l'aide du *salomètre*, qui n'est autre chose qu'un aréomètre de Beaumé, en verre, indiquant les dixièmes de degré, soit les millièmes du liquide qu'il déplace. L'emploi de cet instrument a permis à M. Thomassy de constater :

1° Que la salure de l'Atlantique, prise à la surface, loin de l'influence des îles et des continents, et surtout des glaces du nord, peut être fixée en minimum à peu près à 4°, tandis que, sous l'action évaporante des vents alizés et du soleil tropical, elle s'élève jusqu'à 4°,40.

2° Qu'à l'embouchure des fleuves sujets aux marées océaniques, le flux donne généralement une salure de 3°, alors que le reflux la fait descendre à un degré pour le moins.

3° Que le long des rivages soumis à des influences fluviales, la salure, selon la haute ou la basse marée, varie de 2°,40 à 3°,50. Elle s'élève pourtant jusqu'à 3°,80 vers les latitudes méridionales et dans les grands courants maritimes.

4° Que la salure des golfes océaniques, en dehors des grands courants, varie de 3°,50 à 3°,80.

M. Thomassy a relevé en quelques traits l'importance de l'étude de la salure des mers, soit au point de vue de la répartition des faunes maritimes, soit au point de vue des courants qui doivent naître du contact des eaux presque douces, résultant de la fonte des glaces, avec les eaux d'une salure très-marquée.

Dans son *Essai sur l'Hydrologie*[1], M. Thomassy s'efforce de tracer le programme d'une science nouvelle. Écrit avec beaucoup de conviction et de netteté, ce travail pré-

[1] Un volume in-4° de 91 pages. Paris, chez Lacroix et Baudry ; 1859.

sente un vif intérêt. Il a pour but essentiel d'attirer l'attention sur les écoulements souterrains, bien plus considérables qu'on ne l'imagine, et qui seraient la cause de phénomènes grandioses peu ou point étudiés jusqu'à présent.

Les recherches hydrographiques ont démontré un fait bien simple, savoir que la quantité d'eau solide ou liquide tombée sur le sol l'emporte toujours sur celle que les courants superficiels déchargent à la mer. D'après Perrault et Mariotte, la Seine n'écoule que le $^1/_6$ des eaux tombées dans son bassin. Un comité de l'Association américaine pour l'avancement des sciences a déclaré, dans un rapport présenté dans la session de 1848, à Philadelphie, que le Mississipi écoule à peine $^1/_{10}$ des eaux pluviales de son bassin. Ces résultats, s'ils étaient parfaitement constatés, prouveraient la thèse de M. Thomassy, car on ne peut expliquer par l'évaporation l'enlèvement des $^9/_{10}$ de l'eau atmosphérique tombée sur cette immense étendue.

Malheureusement la science est bien loin de nous renseigner exactement à cet égard. Des stations météorologiques très-nombreuses seraient nécessaires pour établir la véritable quantitié de pluie précipitée sur une surface donnée. Or, il y en a peu en Europe, et beaucoup moins dans le Nouveau-Monde. Conclure du particulier au général, comme l'a fait M. Andrew Brown, rapporteur du Comité du Mississipi, c'est pécher contre la rigueur scientifique. De ce qu'il tombe chaque année 55 à 56 pouces d'eau, en moyenne, à Natchez, il ne s'ensuit nullement que la vallée du Mississipi en reçoive 169,128,960 millions de pieds cubes. Et si même ce nombre était accepté, le jaugeage de ce roi des fleuves américains à son embouchure présente de telles difficultés et expose à de telles chances d'erreur, qu'on ne saurait admettre comme prouvé que

son débit à la mer ne représente qu'une valeur 10 ou 11 fois moindre.

Une autre circonstance vient encore entraver l'étude de ces phénomènes, c'est l'impossibilité d'apprécier avec une approximation tolérable la valeur de l'évaporation. Dans un temps donné, la quantité d'eau évaporée est proportionnelle à la force élastique que possède la vapeur à la température du lieu. Si cette température est constante, l'évaporation est proportionnelle à la différence entre la tension maximum et la tension de la vapeur contenue dans l'air. Elle varie comme la surface libre du liquide et probablement en raison inverse de la pression ; enfin elle est accrue par l'agitation de l'air. Rappeler ces lois de la physique, c'est montrer que l'appréciation de la quantité d'eau rendue à l'atmosphère sur une vaste étendue dépasse nos ressources actuelles d'observation. La nature si variée du sol, en modifiant les conditions de température, d'action des vents, d'absorption capillaire superficielle et de division des eaux pluviales, rend le ploblème vraiment insoluble. Dès lors, comment présenter des évaluations numériques, comment affirmer la valeur de la pluie tombée, celle de l'eau écoulée à la mer, celle de l'eau évaporée, et enfin celle de l'eau qui se constitue en courants souterrains ?

Mais, si les prémisses sur lesquelles M. Thomassy s'appuie sont exposées à de graves objections, le développement de ses vues n'en est pas moins très-attrayant. Rappelant les observations de M. Delesse sur les nappes souterraines qui existent des deux côtés de la Seine, les phénomènes de la fontaine de Vaucluse, les seiches du lac de Genève et celles qu'on croit exister dans la Méditerranée, le retrait soudain des eaux hors du port de Marseille en 1812, la rivière souterraine débouchant au port de Miou, près de Cassis, sur les côtes de Provence, l'irruption d'eau douce dans la mer de Key West en 1857,

l'existence de sept nappes d'eau abondantes superposées à diverses profondeurs, près de Saint-Nicolas d'Aliermont, dans le voisinage de Dieppe, celle de cinq nappes à Saint-Ouen, de trois à Tours, etc.; l'auteur s'efforce d'établir la généralité de ces phénomènes, et conclut qu'en général chaque vallée géographique et même chaque pli de terrain a son premier et son second lit d'écoulement, son cours d'eau apparent et son cours caché. Les bouleversements géologiques qui ont fendillé les couches superficielles, la nature poreuse de certains terrains, les cavernes qui s'ouvrent jusque dans le lit de quelques fleuves ont facilité cet état de choses. De là résultent les torrents de boue et d'eau chaude qui s'échappent fréquemment des volcans javanais; les désastres produits en 1698 par l'écroulement du mont Carguaraizo, le lac qui a remplacé le pic de l'île de Timor en 1638, les eaux bourbeuses renfermant des infusoires et de petits poissons qui s'échappent des cavités volcaniques lors des éruptions du Pérou, etc. De là, au-dessous de la surface des mers, la formation de récifs rocheux depuis la Tour des Arabes jusqu'à la bouche de Dybeb, près de l'isthme de Suez, résultant de l'agglutination, qui se continue encore, de coquilles brisées et de coquilles microscopiques. Des eaux minérales incrustantes consolident chaque jour des côtes submergées. Des écoulements sous-marins décolorent et rendent verdâtre l'eau si bleue de l'Océan, à 50 milles en pleine mer (vis-à-vis les côtes de la Caroline du nord, depuis le cap Look out jusqu'au sud du cap Fear). Un convoi anglais a rencontré par un calme plat, dans les mers de l'Inde, une abondante source d'eau douce à 45 lieues de Chittagong, et à environ 35 lieues de la côte la plus voisine. L'eau douce va se chercher au fond de la mer, à une lieue du village de l'île Baharen, dans le golfe Persique. Ne serait-ce pas à des cours d'eau sous-marins qu'il faudrait attribuer une part plus ou moins grande des

phénomènes du Gulf Stream et des courants observés au Bosphore et au détroit de Gibraltar?

Malgré les doutes qui planent sur la cause présumée de plusieurs des faits énumérés, on voit l'importance qui s'attache au problème de l'hydrologie souterraine. Des observations sur la salure des eaux de la mer sous toutes les latitudes, l'estimation de la quantité de pluie ou d'eau douce qui vient s'y mêler durant l'année, des sondages multipliés et destinés à reconnaître la température et la qualité des couches liquides profondes, permettront plus tard de le résoudre avec plus de certitude. Mais il n'en reste pas moins à M. Thomassy l'honneur d'en avoir relevé l'intérêt au point de vue de la géologie et de la géographie physique.

Nous ne terminerons pas cette rapide analyse sans mentionner l'appendice que l'auteur a inséré à la suite de ce premier travail. Il a pour titre : *Hydrologie du Missis-sipi*. C'est un essai d'application des principes généraux de l'hydrologie à l'étude du *Père des eaux*, qu'on pourrait nommer le *Père des alluvions*. Après avoir fait ressortir ses contrastes et ses similitudes avec d'autres grands fleuves à débordements périodiques, tels que le Nil, l'Euphrate, l'Indus et le Hoang-Ho, M. Thomassy décrit la nature de son lit qui n'est guère solide que jusqu'aux Rapides des Moines, puis les *Sink holes*, ou excavations naturelles de couches calcaires, où une grande quantité d'eau s'engouffre (comme dans la plaine de Mantinée et une foule d'autres localités). Telle est l'origine des lacs de la *Contrée noyée* dans les environs de la nouvelle Madrid.

Quant aux communications secrètes à travers le sol fluvial, M. Thomassy distingue entre les *bayous* de filtration et les *bayous* d'écoulement. Rappelant la boue demi-fluide trouvée à une profondeur de 31 pieds lors du forage d'un puits artésien à la Nouvelle-Orléans, en 1854, il

traite de la formation des *Mud-Islands* et des *Mud-Lumps* qui se forment à l'embouchure du Mississipi ; enfin, de l'influence réfrigérante de ce grand fleuve sur le climat de la Louisiane.

Tels sont, esquissés à grands traits, les principaux points de vue de M. Thomassy. Nous ne pourrions en aborder équitablement la critique que si nous eussions visité les contrées qu'il a étudiées. Sa tentative nouvelle, un peu hasardée peut-être, n'en mérite pas moins nos éloges, et nous sommes heureux de constater ici son zèle et sa vaste érudition scientifiques.

E. W., prof.

Habitations lacustres des temps anciens et modernes, par Frédéric Troyon, grand in-8° de 500 pages, avec 16 planches.

Si dans quelque antique manuscrit, échappé à la destruction de la bibliothèque d'Alexandrie et conservé dans les couvents de l'Orient, on venait à trouver la relation des voyages faits au temps des patriarches, dans les contrées inconnues de l'Europe occidentale, par un chercheur d'aventures, ou par quelque géographe passionné de découvertes, quelle juste curiosité ce livre n'exciterait-il pas? — Cet intrépide voyageur, qui aurait abandonné toutes les douceurs et le confort de la civilisation de Thèbes ou de Ninive, pour se hasarder au milieu des peuples sauvages (anthropophages peut-être) du *Fare-West*, ses contemporains ne l'auraient-ils pas suivi avec le même intérêt qui nous fait accompagner avec tant de sympathie les Franklin, les Barth, les Livingstone ou les Schlagintweit dans leurs dangereuses pérégrinations?

Notre aventurier débarque sans doute sur la plage aride où quelques cabanes de pêcheurs marquent l'emplacement futur de la colonie phocéenne ; se dirigeant vers l'ouest, il rencontre un grand fleuve, il en suit le cours et

parvient dans cette contrée, sans nom alors connu, qui s'étend entre le Jura, le Rhin et ces effrayantes montagnes qu'on appelait, il y a quelques siècles encore, *Monts maudits*. Il se fraye difficilement un chemin au travers d'épaisses forêts, infestées d'ours énormes et d'énormes sangliers; ce sont les aurochs et les bisons qui y tracent des sentiers où l'on ne se hasarde pas volontiers de peur de les rencontrer, des élans et des cerfs de haute taille s'y ébattent sans crainte. Enfin, il découvre quelques clairières, quelques oasis au milieu de ce désert de chênes, de hêtres et de sapins. Ces oasis sont occupées par des lacs, et c'est là seulement qu'on rencontre les naturels du pays. Pour se mettre à l'abri des bêtes féroces, ces sauvages ont construit, à une certaine distance du bord, de grossières cabanes sur pilotis, et communiquent avec le rivage par des ponts informes qu'ils retirent la nuit pour s'isoler.

Avec quelle orgueilleuse pitié les Thébains ou les Ninivites, étendus sur les terrasses de leurs palais, dans leurs voluptueuses robes de pourpre, n'auraient-ils pas écouté les récits du voyageur sur ces pauvres créatures, qui pourtant sont bien des êtres humains, et qui sont réduites à faire leurs armes et leurs instruments avec de la pierre et des os d'animaux !

Quel nom le géographe ancien donna-t-il à cette contrée, à ces lacs, à ces villages et à ces habitants?

De quelle couleur étaient ces sauvages? Comment s'habillaient-ils? Comment vivaient-ils? Quelle langue parlaient-ils? Oh ! que de choses n'aurions-nous pas à chercher avidement dans son livre !

Malheureusement ce livre n'existe pas;... et celui de M. Troyon ne le remplace pas tout à fait. C'est quelque chose cependant que de pouvoir, après trois ou quatre mille ans, reconstruire les habitations de la race inconnue qui habitait alors notre Suisse, et de retrouver, dans nos

lacs et nos tourbières, les restes de l'industrie, quelques traces de la vie domestique de cette population primitive. C'est quelque chose que d'avoir, comme M. Troyon, par la patience et la sagacité des investigations, attaché pour toujours son nom à ces découvertes inattendues.

Cependant la première découverte ne lui appartient pas. Ce fut en 1854, dans le lac de Zurich, devant Meilen, que M. le docteur Keller observa pour la première fois ces restes de pilotis antiques et des habitations lacustres qu'ils étaient destinés à porter. Dès lors, les recherches des archéologues en ont fait découvrir un grand nombre, plus de 150 en Suisse.

On sait que les plus anciens objets de l'industrie humaine qui aient été découverts dans l'Europe septentrionale et occidentale sont en pierre et en os; leur imperfection et leur existence même prouvent que cette race, fort répandue, ne possédait aucun métal.

A cette époque, nommée l'âge de pierre, se rapporte, assure M. Troyon, l'ensevelissement des corps dans des tombeaux à peu près cubiques, et repliés dans la position du fétus.

Le premier métal qui apparaît dans notre Occident est le bronze, métal d'alliage, cependant, et trop inférieur au fer pour lui être préféré, si celui-ci eût été connu. Son emploi, qui paraît coïncider avec l'usage de la combustion des morts, a dû être introduit par l'immigration d'une nouvelle race (les Keltes vraisemblablement) qui auront en partie subjugué, en partie refoulé ou anéanti les premiers occupants.

Mais les habitations lacustres survécurent à ce changement. Elles sont même plus abondantes dans la Suisse occidentale pendant l'âge de bronze que pendant la période précédente. Celles de la Suisse orientale, au contraire, semblent avoir diminué.

Le fer, que les Grecs ont possédé au moins quatorze siè-

cles avant notre ère (marbres de Paros), ne paraît avoir été introduit dans nos contrées que vers le temps des guerres romaines, ou lors de l'invasion des Kimris. Les habitations lacustres, qui toutes se montrent détruites par le feu, disparaissent depuis cette époque.

L'auteur rattache aux habitations lacustres toutes les découvertes archéologiques de la Suisse antérieures à l'art romain, et quelques faits trop rares des autres contrées qui se rapportent au sujet principal.

Cette étude, en effet, est bien loin encore d'être mûre pour en faire un travail durable. Et s'il était nécessaire de recueillir en un faisceau et de coordonner toutes les observations éparses jusqu'ici dans les mémoires et les revues, peut-être était-il prématuré d'en faire l'objet d'un livre qui, par son titre et son épaisseur, semble avoir la prétention d'épuiser le sujet.

En se contentant de grouper les faits observés, comme autant de jalons pour les études ultérieures, sans se hâter de *construire sa tour* avec des matériaux insuffisants, M. Troyon aurait pu mettre plus d'ordre, plus de méthode dans son travail, et aurait rendu un meilleur service à la science qu'il cultive avec tant de zèle et de succès.

Quant à nous, laissant de côté ce qui tient à l'histoire et à l'archéologie proprement dite, nous recueillons avec plaisir dans l'ouvrage de M. Troyon trois faits qui intéressent plus spécialement l'ethnologie rétrospective :

1° L'usage de ces constructions aquatiques sur pilotis se retrouve dans des pays et des temps fort éloignés et fort divers. Hérodote les décrit comme usitées sur le lac Prasias en Thrace; Abulfeda en a vu de pareilles, au XIVe siècle, sur les lacs d'Apamée, servant de refuge aux chrétiens, et les voyageurs modernes les ont trouvées généralement employées par les habitants de la Nouvelle-Guinée et de quelques îles malaises. Sans doute des recherches plus générales permettront de relier ensemble

ces faits épars, de remonter à l'origine d'un système particulier d'habitation, et nous conduiront peut-être à une époque ancienne, à une contrée primitive où l'eau, couvrant les terres plus qu'aujourd'hui, aura donné lieu à cet usage.

2° Un second fait acquis à l'ethnologie primitive est l'uniformité de travail et de modèle de tous les instruments de l'âge de la pierre, dans quelque contrée qu'on les découvre. Cette conformité d'industrie entre des peuplades fort diverses et éloignées les unes des autres, ne peut guère s'expliquer que par l'unité de leur origine.

Quand ces observations se seront multipliées, vers quel point, quel centre commun les verrons-nous converger?

3° Un autre fait plus spécial se rapporte à la race qui a occupé notre pays dans la période du bronze. La *petite* poignée des armes de bronze, le peu d'ouverture des bracelets, et d'autres indices semblables, révèlent une population à mains effilées et à membres frêles, comme les Indous et les Mexicains, tout au rebours des peuples qui ont envahi plus tard l'Occident. Qui était elle? D'où venait-elle? Où sont ses congénères? Encore un champ ouvert à des recherches ultérieures.

Nous en sommes donc encore à l'âge de la pierre dans ce vaste champ d'études. Le sol est rocailleux, et le premier labourage s'en est ressenti. Le temps viendra où les matériaux, consciencieusement accumulés par M. Troyon, — avec ceux qu'il recueillera encore et bien d'autres qu'il aura contribué à faire exhumer en tous pays, — classés et combinés par un esprit philosophique et avec une critique prudente, permettront peut-être de suivre à la trace, en quelque sorte, les migrations des premiers hommes, et de répondre d'une manière plus satisfaisante aux questions multipliées que les découvertes actuelles soulèvent sans les résoudre. H. L.

Digitized by Google

Depuis plusieurs mois que ces lignes ont été écrites, de nouvelles découvertes ont été faites; des ouvrages importants ont été publiés, dans l'examen desquels nous ne pouvons rentrer, mais ils sont plutôt propres à confirmer qu'à modifier nos observations.

Décembre 1861.

Repertorium der Meteorologie.

La Société a reçu aussi cinq cahiers du *Répertoire de météorologie* publié à Dorpat, par le célèbre professeur Kæmtz, qui peut être considéré comme l'une des premières autorités de la science météorologique.

Ces publications sont faites au nom de la Société de Géographie de Pétersbourg. Elles contiennent une série de mémoires sur les questions les plus importantes de la science météorologique.

Le premier consiste en instructions précises du professeur Kæmtz pour obtenir de bonnes observations; passant en revue les instruments, il fait connaître les précautions nécessaires pour observer le thermomètre, le baromètre et l'hygromètre, ainsi que la direction et l'intensité des vents, la nébulosité, la quantité de pluie, les phénomènes électriques, magnétiques et optiques, ainsi que les meilleurs registres pour inscrire les observations. Toutes ces directions sorties de la plume d'un homme aussi expérimenté que le professeur Kæmtz doivent être prises en sérieuse considération par tous ceux qui veulent se livrer à ce genre de recherches. Ce mémoire est suivi de toutes les tables de réduction qui peuvent être employées pour les observations météorologiques.

Le professeur Armuss a joint au mémoire du professeur Kæmtz une série d'instructions sur l'apparition des phénomènes périodiques dans la végétation et le règne

animal. Les résumés d'observations météorologiques qui ont été publiés dans les cahiers que nous avons sous les yeux ont pour objet : Archangel, Avandey, Witenewo, Pétersbourg, Katrinenbourg, les îles Lou-Tschou, Novogorod, Orel, Ikogmut, Dorpat, Galanosk, Guatimala, les steppes de la Russie méridionale, Sitkha, Florence, Bruxelles, l'Amérique septentrionale, Munich et l'Afrique centrale.

Outre ces travaux importants et variés, l'on trouve encore dans le répertoire de météorologie divers mémoires originaux sur la signification du mot *Haarrauch* (odeur de cheveux brûlés); sur l'emploi des moyennes dans l'appréciation des phénomènes météorologiques; sur la meilleure division de l'année pour les observations; sur les changements de la température observés pendant la présence des nuages; sur les courants aériens dans le trajet d'Europe à Nicaragua dans le golfe du Mexique; sur les observations nautiques faites à l'observatoire de Washington; sur le brouillard lumineux observé à Genève par M. le professeur Wartmann; sur l'influence des vents et spécialement du sud-ouest; sur les changements de temps à Dorpat; sur l'électricité atmosphérique, par M. Quetelet et par M. Volpicelli; sur les corrections de la formule barométrique pour la mesure des hauteurs; sur certains résultats des observations magnétiques, par M. John Allan Brown; sur la compensation de la quantité des pluies qui tombent en certains lieux, par le professeur Dove, et enfin, sur les courants atmosphériques verticaux, par M. H. Hennessy.

La réunion de mémoires sortis de la plume des hommes distingués que nous venons de nommer constitue un excellent répertoire météorologique. Ils seront précieux à consulter par ceux de nos membres qui se livrent à ce genre de recherches, et sont en tous points dignes du

Digitized by

célèbre professeur qui a mis à cette publication tous les soins qu'il porte à sa science de prédilection.

Dr H. L.

Description géographique et statistique de la Confédération Argentine, par le Dr V. Martin de Moussy.

Nous ne pouvons nous borner ici, quelque sommaire que doive être un compte rendu, à indiquer les diverses têtes de chapitres ou de livres que renferme cet important ouvrage; l'intérêt avec lequel nous l'avons lu, la multitude d'observations et de renseignements nouveaux que nous y avons rencontrés, nous poussent à mettre nos lecteurs plus au fait de la publication, pleine de mérite, que vient de commencer M. Martin de Moussy, bien persuadé que nous leur aurons inspiré un vrai désir de connaître et d'approfondir l'ouvrage lui-même, si, du moins, en faible mesure, nous avons su en reproduire l'attrait.

Ce n'est pas vers la découverte de contrées nouvelles que M. de Moussy porte ses vues : dans ce pays tout est découvret, mais tout est à connaître; et c'est à nous instruire en détail et pied à pied, pour ainsi dire, sur cet immense territoire, que l'auteur dirige son ambition. Ce n'est pas un passage, un voyage de peu de temps dont il nous présente le récit, c'est la description intime, complète, du pays sous toutes ses faces, dans toutes ses parties; des populations comme de la nature et des climats; des villes comme de la campagne. C'est le produit de dix-huit années de recherches constantes et de travaux soigneusement dirigés.

M. de Moussy, membre de plusieurs sociétés savantes, docteur en médecine de la faculté de Paris, connu déjà avantageusement par ses études sur une partie de ces grandes régions, est choisi, par S. E. le général président

Digitized by Google

des États de la confédération, pour rassembler toutes les données géographiques propres à faire connaître le pays, et aussi celles plus particulières, climatologiques et agricoles, utiles à faciliter la parfaite connaissance des lieux ; à favoriser l'immigration en donnant un guide complet pour l'instruction du nouvel arrivé. Aussi les deux volumes déjà parus, de 5 à 600 pages chacun, embrassent-ils le nombre prodigieux de 60 chapitres dans lesquels sont traités avec soin tous les sujets qui intéressent l'histoire naturelle et l'histoire sociale de ce grand bassin de la Plata.

Nous ne pouvons passer ici tous ces chapitres en revue, mais nous désirons dire quelques mots de ceux qui se rapportent particulièrement aux connaissances géographiques que nous recherchons, en exprimant notre regret d'être forcé de nous restreindre devant un travail aussi étendu, pour ne prendre que les plus saillantes des observations qui s'y pressent.

Après avoir tracé les limites soit géographiques soit politiques de la confédération Argentine, comprenant une superficie de 75000 lieues carrées et s'étendant jusqu'à la ligne de faîte la plus occidentale de la Cordilière, M. de Moussy s'exprime en ces termes : « Le vaste pays dont nous venons d'indiquer les limites, présente dès l'abord un caractère général, dans la grandeur uniforme et imposante de ses perspectives, soit que l'on considère l'immensité de ses plaines, l'étendue de ses cours d'eau, ou l'élévation de ses longues chaînes de montagnes. On y remarque : Au nord-est, une longue bande de terrain peu élevé au-dessus du niveau de la mer, entre les deux grands fleuves Parana et Uruguay ; véritable Mésopotamie, formée, comme celle de l'Euphrate et du Tigre, par d'anciennes alluvions, et aussi fertile, aussi chaude qu'elle. Puis, autour d'un massif central, constitué par

Digitized by

les Sierras de San-Luis et de Cordova, d'une altitude maximum de 2300 mètres, des plaines immenses s'abaissant par une pente presque insensible jusque vers les grands fleuves et l'Océan atlantique. De ces plaines, l'une que nous nommerons intérieure, s'étend entre le massif central et les Andes, et semble être le lit desséché d'une mer ancienne qui se serait vidée à la fois vers le nord-est et le sud-est; l'autre, comprise entre le massif central et les grands fleuves, couverte d'une riche verdure, est la plaine des Pampas: cette grande steppe, dans laquelle pâturent à l'aise les innombrables troupeaux qui ont fait la célébrité de ces contrées.

«La chaîne des Andes, dont les rameaux vont se multipliant vers le nord en enserrant de belles et fertiles vallées, caractérise une troisième et grande partie du territoire argentin. Quant à la plaine qui s'étend au sud du 42me degré, connue sous le nom de Patagonie, elle paraît tenir surtout du caractère des steppes poudreuses comprises entre les Andes et le massif central.»

Le coup d'œil général sur la division géographique de ces grandes régions nous a paru donner une idée si exacte de leur configuration que nous n'avons pas hésité à le reproduire presque textuellement.

L'auteur reprend à part chacune de ces divisions. Dans la première, sa *Mésopotamie argentine*, il nous montre un pays peu accidenté, traversé par les plus grands fleuves et principaux affluents, donnant cours à une navigation étendue, qui pénètre profondément dans les terres, par des lacs ou des canaux, et longe des rives basses, ou des îles couvertes d'arbres aquatiques. Les bois, abondants, mais de sujets peu élevés en stature, prennent plus de vigueur avec leur éloignement des côtes. Le sol, toujours fertile, est composé entièrement d'humus, ou d'argile et de sable.

Digitized by Google

La Pampasie, grande plaine d'une horizontalité presque parfaite, comme nous le dit M. de Moussy, sur l'immense étendue de 20° en latitude et de 3 1/2 en longitude, ne présente pas une colline, pas même une pierre à sa superficie. « Ce sont les Pampas proprement dites, domaine pour longtemps encore de l'industrie pastorale. »

Mais du milieu de ces horizons infinis surgissent des montagnes granitiques de 80 lieues de long sur 30 de large, riches en métaux précieux, et présentant encore les traces de volcans éteints. Abruptes à l'ouest, elles s'élèvent en pente douce des autres côtés, et donnent naissance à plusieurs cours d'eau. Là, des dépressions particulières vers le sud, sud-est et le nord-nord-est, sembleraient indiquer l'ancienne l'existence d'un grand lac salé, donnant lieu actuellement au *Désert des Salines*.

La troisième région, des Andes, présente alors, au même degré de force, des caractères entièrement opposés. M. de Moussy commence ainsi sa description : « Le cordon gigantesque de la chaîne des Andes, qui effraie la vue par la hauteur et l'étendue de ses entassements, d'abord unique et d'une faible largeur vers le sud, augmente d'ampleur à mesure qu'il remonte vers le nord. La largeur de ses plateaux, s'accroissant avec le nombre de ses chaînons et de ses vallées longitudinales, vient à former, sous la zone équinoxiale, dans la Bolivie, ces hautes plaines qui, à une altitude de 4000 mètres, rappellent l'uniformité des Pampas. » — Les pentes abruptes de cette chaîne sont aussi à l'ouest et, dominant de toute leur hauteur l'Océan qui baigne leur pied, n'en sont séparées que par une côte généralement sablonneuse et déserte. L'altitude des plateaux varie de 3600 à 4200^m, celle des cimes à neiges éternelles de 5000 à 7000^m. Toutes les vallées, ouvertes du sud au nord, habitées jusqu'à 2300^m de hauteur absolue, présentent, les unes seulement des

pâturages, à cause de leur grande élévation, les autres, tous les produits de la culture. Cette région seule renferme les $^{3}/_{5}$ de la population de la confédération entière.

Les volcans, rares vers le nord, sont nombreux vers le sud, et les tremblements de terre se font surtout sentir dans le Chili.

Si nous avons suivi pas à pas M. de Moussy dans son exposé général, et si nous n'avons pas trouvé pouvoir mieux faire que de citer textuellement ses paroles, souvent même de les employer à notre avantage pour profiter de la manière claire et expressive dont elles représentent ces grands tableaux de la nature, nous ne pouvons plus faire de même maintenant et devons nous borner à effleurer rapidement l'exposé des importants sujets traités à fond dans les nombreux chapitres de cet important ouvrage.

Dans plusieurs livres successifs, l'auteur étudie dans leurs généralités l'hydrographie, l'orographie, la constitution physique, la climatologie, le règne végétal, pour donner : dans l'un la description de tous les principaux cours d'eau, depuis leur source jusqu'à leur embouchure, le régime de leurs eaux, la facilité de leur navigation; dans l'autre, une étude approfondie des quatre groupes de montagnes, le *système andin*, le *système central*, le *système du sud*, et le *système des missions ou brésilien*; dans les suivants, l'exposé des gisements minéraux ou métallurgiques, et de leur grande importance; puis s'arrêter plus longtemps encore que dans les précédents, sur les produits naturels de la flore de ces contrées, et particulièrement sur l'agriculture, sur ses divers modes et leurs avantages, suivant les provinces : sujets très-intéressants et importants pour la prospérité du pays.

Dans un second volume, dans cinq livres nouveaux,

il traite de la faune et des animaux domestiques; de la population et de la colonisation, avec un relevé historique et statistique de leurs fluctuations; passant en revue les diverses professions libérales, industrielles, agricoles, etc., etc; de l'industrie, du commerce; des voies de communication; de l'organisation du pays et de son gouvernement. Il nous a été impossible de nous arrêter sur quelque sujet en particulier, ne sachant réellement lequel choisir par sa supériorité d'intérêt ou d'utilité. Nous ne pouvons que renvoyer le lecteur à cet ouvrage remarquable, en nous permettant d'exprimer l'espoir qu'un extrait en soit fait, par l'auteur lui-même, en vue surtout de servir de guide au colon, de faciliter son établissement, en lui montrant tous les avantages qu'il peut tirer de cette riche nature, et le choix qu'il doit faire de la contrée où il veut s'établir, suivant le climat et ses moyens.

Nous devons, en le félicitant du résultat de ses travaux, remercier M. Martin de Moussy de l'envoi à la Société de géographie de ces deux premiers volumes, d'un heureux et sûr présage de la réussite du troisième et de l'atlas qui doit l'accompagner.

H.-B. de B.

Le fleuve Amour. Histoire, géographie, ethnographie, par Ch. de Sabir.

Dès la première moitié du XVI^e siècle, comme nous le dit M. de Sabir, les cosaques ou pionniers militants de l'Occident envahissent de leurs hordes la Sibérie orientale, poussent leurs expéditions jusqu'à la mer d'Okhotsk, et soumettent à la Russie cette grande contrée où l'homme peut encore établir sa demeure, où il s'enhardit même à créer des villes. Mais bientôt aussi, attirés vers des ré-

gions d'une nature moins hostile, ces cosaques ont découvert, en 1636, un passage vers un grand fleuve qui coule au travers de grandes vallées, où le soleil fait mûrir des fruits, où la terre fertile donne d'abondantes moissons.

Les légendes ne manquent point pour enflammer leur ardeur, et les riverains racontent l'existence mystérieuse de princes dont les immenses richesses ne s'évaluent pas seulement par l'étendue de leur domination, mais par la quantité d'or que le sol le plus pauvre leur fournit à souhait. Ainsi attirées par l'appât et la curiosité, ces bandes d'aventuriers ne tardent pas à descendre le fleuve; et en poursuivant avec plus ou moins de succès leurs fiévreuses recherches, atteignent même l'embouchure de ce grand cours d'eau.

Mais les peuplades riveraines s'émeuvent bientôt des projets trop peu secrets de ces envahisseurs étrangers. Leurs arcs ne peuvent cependant les défendre contre les fusils et les canons des cosaques. Elles recourent à leurs protecteurs; et, lorsque le gouvernement du tsar prend fait et cause dans cette lutte dont il a compris toute l'importance, l'empereur de la Chine envoie de grandes forces pour protéger ses provinces tributaires.

En 1689, les Russes sont forcés de rétrocéder les territoires qu'ils avaient déjà occupés, et sont repoussés, par acte diplomatique, jusqu'au delà de l'Argoun : Le grand fleuve reste fermé pendant plus d'un siècle et demi à leurs explorations.

Sous Pierre-le-Grand, sous Catherine II, les découvertes signalées des grands navigateurs russes sur les côtes de l'Océan Pacifique qui avoisinent les bouches de l'Amour, font désirer avec plus d'ardeur la possession de ce fleuve. Mais les démarches réitérées des ambassadeurs auprès de la cour de Pékin ne sont pas couronnées d'heureux résultats.

Après un long laps de temps pendant lequel sont venus s'accumuler des renseignements précieux et des données nouvelles sur l'état politique de certaines populations de ces contrées, ce n'est qu'en 1844 que des tentatives sont faites de nouveau par la cour de Russie. L'amiral Poutiatine, le général Mouravief reprennent cet important objet.

En 1850, le capitaine Névèlsky, après avoir découvert le passage de la Manche de Tartarie, dont les plus célèbres navigateurs avaient jusque-là nié l'existence, prend possession, au nom de son gouvernement, des bouches du fleuve Amour et crée le poste de Nicolaïewsk. Confiée aux soins persévérants et aux connaissances étendues du général Mouravief, la question prend une tournure plus favorable pour la Russie. Saisissant avec habileté le moment où cette dernière puissance, en lutte de toute part avec les forces alliées de l'Occident, semble sous l'impérieuse nécessité d'envoyer, par la voie du fleuve, des forces considérables à des postes avancés de l'Océan Pacifique, le général, en réclamant la révision d'une délimitation incorrecte du traité de 1689, descend lui-même le fleuve, sur un bateau à vapeur, suivi de 72 barques, entraînant à sa suite hommes, armes, munitions, faisant en même temps savoir au gouvernement chinois que la Russie est forcée de prendre cette voie, la plus courte, dans un moment si critique.

Parti du pied des monts Stanavoï le 14 mai, il arrive à Mariinsk le 14 juin, tout près de la baie de Castries. On sait combien ce parti audacieux, joint aux connaissances géographiques acquises par la Russie sur ces côtes, eut d'heureux résultats pour cette puissance. L'histoire conservera le souvenir des belles manœuvres de ses hardis marins dans ces rudes parages.

Le général Mouravief, après avoir ainsi sans coup férir nécessité une solution de la part du gouvernement de

Pékin, eut le bonheur d'obtenir enfin la cession si vivement recherchée, et fut créé par l'empereur comte Amoursky en récompense et en souvenir de ses exploits.

Le 16 mai 1858, le traité d'Aïgoun accorda à la Russie toute la rive gauche de l'Amour jusqu'à la mer, la rive droite restant chinoise. Enfin, un nouveau traité du 14 novembre 1860 augmenta encore de beaucoup, sur la rive droite, le territoire concédé. La Russie obtint une entière liberté pour son commerce sur ces frontières orientales, sans droits de douane, avec autorisation pour ses marchands d'établir un service postal, à leurs frais, où ils le trouveraient convenable, et le droit, à eux réservé, de commerce, voyage et transport, de Kiakhtaé à Pékin.

Après avoir donné un très-court résumé de la partie historique dans laquelle l'auteur a su et pu réunir des détails variés et certains, nous allons en quelques mots suivre encore avec plaisir M. de Sabir dans sa description du fleuve et des contrées qu'il traverse.

Dans la partie supérieure de son cours, le grand fleuve appelé, dans les idiomes du pays, le Dragon noir ou la Rivière noire, semble, par ces dénominations, indiquer l'aspect général des pays qu'il arrose de ses eaux sombres et rapides. Serpentant au travers de nombreuses chaînes de montagnes élevées, il baigne de ses pieds de grandes forêts vierges de sapins, ou des contreforts élevés de rochers perpendiculaires ; de nombreux méandres retardent son cours et agitent ses eaux. Plus bas, dès l'embouchure de l'Argoun, sa rive gauche présente déjà des vallées fertiles, et la droite, moins rapprochée alors des montagnes, des collines entièrement boisées. Au pin et au mélèze se joignent alors le bouleau, l'orme et l'aulne. Une immense plaine de plus de 300 verstes de large, d'un terrain très-fertile, s'étend le long de la rivière jusqu'aux monts Khin-Ghan. En passant devant ces rives moins sévères,

Digitized by Google

mais d'un aspect toujours aussi grandiose, on reconnaît les traces de populations moins disséminées, moins errantes. Aujourd'hui, Blagovestchensk, chef-lieu de la région du centre, a des foires périodiques, où Russes, Chinois, Manègres, Daouriens, Ghiliaques, etc., échangent les produits de la chasse et de la pêche contre ceux de l'industrie et de la culture du sol. Là, se rencontrent aussi les courriers de l'Orient et de l'Occident, et cette société naissante reçoit en même temps les nouvelles du Japon, du Kamtchatka, des côtes de l'Amérique et celles de la Russie et de l'Europe occidentale. Près de là se trouvent le frêne, le chêne, le noisetier, l'érable et la vigne sauvage, dont l'espèce paraît être assez semblable à celle que l'on trouve au centre de l'Amérique du nord.

Toujours marchant vers le sud, le fleuve s'élargit beaucoup; il a près de 2 kilomètres de large, et son lit est coupé de nombreuses îles boisées ou rocheuses. Puis se ramassant en un bras, il franchit avec une rapidité très-grande le seul passage qu'il ait pu s'ouvrir au travers de la chaîne du Khin-Ghan, et arrive à la partie la plus méridionale de son cours, près du 47° de latitude. — Remontant faiblement vers le nord, pendant une grande partie de ce trajet, entre les fleuves Soungari et Oussouri, il arrose les plus belles contrées de tout son parcours. Là, quoique les froids soient intenses pendant l'hiver et que la rivière soit prise de bonne heure, la chaleur pendant l'été s'élève à 27° R. Le froment, le millet, l'orge, le blé sarazin, les pois, les fèves, le maïs et le tabac même, donnent de belles récoltes.

Après avoir reçu l'Oussouri, l'Amour s'élargit encore davantage et atteint jusqu'à 10 verstes de largeur. Il donne naissance à plusieurs lacs peu profonds, se desséchant même dans la saison des basses eaux, dont les principaux sont le Kysi, le Kada et le Yoma. Enfin, res-

Digitized by Google

serré dans un étroit passage, le fleuve traverse avec impétuosité les monts Amgounes, pour se jeter dans le détroit Névèlsky.

La longueur totale de ce grand fleuve, d'après M. de Sabir, serait d'environ 4000 verstes (4270 kilomètres). Son bassin aurait une superficie de 38000 milles carrés. Surpassant en étendue ceux de la Léna, du Nil, du Volga, il ne le céderait sur notre continent qu'à celui du Iéniséï.

Les terrains au travers desquels il roule ses eaux offrent, dans les passages de montagnes, les granits, la siénite, des porphyres, des basaltes, des calcaires et des dolomies ; dans les vallées et les plaines, des schistes, des micachistes, des grès, ainsi que de profonds amas, prolongés sur de grandes étendues, de sable et d'argile. Dans quelques endroits se trouvent des salines, dans d'autres des mines de métaux utiles ou précieux, comme aussi du charbon de terre.

C'est à une bien courte et superficielle analyse que nous avons dû restreindre cet extrait, nous avons même entièrement passé sous silence le chapitre sur l'ethnographie, rendant compte des nombreuses peuplades, plus ou moins barbares, qui occupent les rives de l'Amour; de leurs mœurs, leurs constructions, leurs travaux, leurs vêtements (en fourrures ou en peaux de poissons), leur religion ou leur industrie, toutes choses sur lesquelles M. de Sabir a su recueillir et donner des détails très-intéressants. Aussi ne pouvons-nous considérer cet extrait que comme une invitation à venir chercher des connaissances variées et précises sur les différents objets que nous avons rapidement passés en revue, sur ces pays tout nouvellement ouverts aux explorations de la science. Cet ouvrage, avec une jolie carte, tiré aux sources les plus certaines des documents russes et chinois, rédigé avec goût et clarté, orné de dessins propres à faire comprendre l'as-

pect du pays, la figure de ses habitants et la forme de quelques monuments chinois; ouvrage plein d'intérêt et précieux dans notre langue, nous fait espérer que M. de Sabir ne s'en tiendra pas là en ce qui regarde cette belle contrée, mais qu'il nous donnera plus tard la suite des événements contemporains qui se passent dans ces régions de notre extrême Orient, et des progrès rapides dont chaque pas d'Européen laisse la trace.

B. de B.

Des Manègres. — Broch. par M. de Sabir.

Les Manègres, dont le présent mémoire donne la description ethnographique, composent une peuplade établie entre les Mantchoux et les Tonghouses, sur une région arrosée par l'Amour supérieur et tenant, pour la conformation et les mœurs, de ses deux voisins. — La description de leurs yourtes (tentes), vêtements et coutumes confirment en grande partie les assertions des frères Huc et Gabet sur les Mongols, et justifient ainsi à plusieurs égards la véracité de ces deux voyageurs. La chasse et la pêche sur l'Amour et ses affluents forment les occupations et ressources principales des Manègres. Les chevaux ont, depuis quelques siècles, remplacé en grande partie chez eux les rennes comme animaux domestiques, mais la chair du renne, de l'élan et du cerf compose, avec celle du poisson, leur principale nourriture. Ils ont foi au chamanisme et admettent la polygamie, mais en usent peu.

F. d. M.

Cartes portugaises de l'Afrique.

Les travaux d'un peuple auquel nous devons la première connaissance des côtes de l'Afrique tirent un nou-

veau prix des découvertes modernes faites par les Anglais dans l'intérieur de ce continent, et de l'intérêt avec lequel les géographes recherchent jusqu'à quel point les Portugais y ont été les précurseurs des Anglais. La publication par M. le vicomte de Santarem d'une foule d'anciens atlas a eu pour but de restituer à ses compatriotes tout l'honneur qui leur était dû pour leurs découvertes.

M. le comte de Lavradio, ministre de Portugal en Angleterre, a continué l'œuvre patriotique de M. de Santarem, en publiant des fac-simile de quelques cartes portugaises existantes au Musée britannique. Les exemplaires que j'ai eu l'honneur de vous présenter avec la permission du propriétaire, ont été donnés par M. le comte de Lavradio à M. le professeur A^{te} de La Rive, pendant sa mission à Londres comme ministre de la Confédération suisse.

L'une d'elles, extraite d'une mappemonde, porte la date de 1623 et le nom d'Antonio Sansesafesano. Elle ne donne de renseignements que sur les côtes ; les positions, les distances et les directions y sont données avec un degré d'exactitude qui ne la distingue pas d'un grand nombre de cartes portugaises. La nomenclature y est abondante et correcte. Toutefois, il ne s'y trouve sur l'intérieur absolument aucune autre indication qu'une communication entre deux fleuves que l'on reconnaît facilement pour le Zaïré et le Zambézi, par le moyen d'une espèce de lac qui pourrait être un indice du petit lac Dilolo découvert par Livingston.

Les deux autres cartes sont extraites d'un atlas du Musée britannique, publié en 1558 par Diégo Homem.

Le tracé des côtes y présente à un degré supérieur le genre de mérite que j'ai signalé dans la carte précédente avec des embouchures de fleuves mieux accusées. L'intérieur donne quelques indications qui, pour être vagues et

Digitized by Google

quelquefois erronées, ne sont pas sans intérêt. La Nubie, le Ganaga (Sénégal), Timbotu (Timboktou), Meli (Melli ou Mali), Abesch (Abyssinie), Melinde, Quiloa, les côtes d'Adel et d'Ajan y sont représentées comme autant de royaumes. On sait que Melli était un empire dont l'existence a précédé celui des Felatahs et la puissance de Timboktou.

Deux bras du Nil forment une île nommée Meroë ; à l'est de cet antique royaume on lit celui d'Abesch, le nom véritable de l'Abyssinie, avec le nom du royaume de Gojame, qui n'est plus aujourd'hui qu'une province de l'Abyssinie, située dans un coude du Fleuve Bleu.

Un assemblage de tours et de murailles est accompagné d'une légende qui en fait la cité royale d'Amhara, siége du prêtre Jean. On y voit le prêtre Jean lui-même assis sur un trône riche, couvert de vêtements sacerdotaux, les pieds chaussés de bottines de pourpre posées sur un coussin, la tête couronnée, tenant de la main gauche une crosse très-riche en forme de croix, et de la droite donnant des bénédictions avec l'expression dont il accompagnerait la formule fameuse : « *Qui dicipi vult dicipiatur.* » Cette fable du prêtre Jean, transportée du Thibet dans les montagnes de l'Abyssinie, semble même avoir eu pour siége le rivage occidental du Nil, car l'une des deux cartes que nous avons sous les yeux place à l'ouest du Nil de Nubie un roi nu, couvert d'anneaux d'or, accroupi sur un coussin, le sceptre à la main, la couronne sur la tête. Une légende placée derrière lui, fait de ce pays le séjour d'un peuple de *chrétiens schismatiques*, ce qui indique les Abyssiniens.

Le cours du Nil peut prêter à des conjectures sur l'étendue des anciennes découvertes faites par les Portugais dans l'intérieur de l'Afrique. Il est formé, au midi de Méroë, par la réunion de quatre rivières dont les deux

plus grandes viennent du sud et du sud-ouest et naissent à une grande distance, au sud de l'équateur, de la réunion de dix ruisseaux. Ils naissent au pied de grandes montagnes et embrassent plusieurs îles. Il faut convenir que cette distribution des affluents et des sources du grand fleuve est assez conforme avec l'état probable de son bassin supérieur. Mais cette carte ne nous semble pas pour cela indiquer des découvertes dues aux Portugais. Il ne s'y trouve rien qui n'ait été dit par Ptolémée et ne soit déjà dans des cartes antérieures aux voyages portugais.

Pour être juste il faut encore signaler ce grand fleuve dont Diégo Homen place l'embouchure là où est celle du Zambézi en mettant son cours supérieur en communication avec le Zaïré par huit lacs et plusieurs rivières.

Là, se trouvent grossièrement annoncées les découvertes dues à Livingston.

P. C.

Results of scientific mission to India and High Asia, by Hermann, Adolphe, and Robert de Schlagintweit.

La première livraison du grand ouvrage des trois frères Hermann, Adolphe et Robert de Schlagintweit, sur l'Inde et la Haute Asie, a paru l'année dernière : elle se compose d'un volume de texte et de la première partie du premier volume de l'Atlas. Cette livraison permet déjà de pressentir l'importance de l'œuvre accomplie par ces hardis voyageurs et fait désirer de voir prochainement terminée cette intéressante publication.

La Société de géographie de Genève doit à quelques-uns de ses membres le don de ce précieux ouvrage et son comité a désiré qu'une analyse sommaire de cette livraison parût dans son Bulletin.

L'ouvrage complet comprendra neuf volumes de texte: le premier contient essentiellement les observations astronomiques et magnétiques; le deuxième contiendra les observations hypsométriques et trigonométriques; le troisième exposera la topographie de l'Himalaya, du Thibet et du Turkestan, sous la forme d'une description détaillée des routes suivies par les voyageurs dans la Haute Asie; une partie du volume sera consacrée à des recherches linguistiques, principalement en vue de la transcription, dans les langues européennes, des noms des localités; la météorologie fera le sujet des deux volumes suivants; le sixième sera consacré à la géologie; le septième, à la faune et à la flore de la Haute Asie; le huitième, à l'ethnographie; enfin le dernier volume doit èxposer, sous une forme populaire, une description comparative des différentes régions de l'Inde et de la Haute Asie.

L'ouvrage sera accompagné d'un atlas en trois volumes in-folio, qui paraîtra en neuf livraisons successivement avec chacun des neuf volumes du texte. Cet atlas qui, malgré la connexion qui le relie au texte scientifique, forme en lui-même un tout distinct, a été dédié par les auteurs à S. M. la reine Victoria. Les planches qui le composent se rapportent aux catégories suivantes:

1° Cartes géographiques, physiques et géologiques. Les géographiques, outre une carte générale de la Haute Asie s'étendant jusqu'au 38e degré de latitude nord, comprendront principalement des levers de détails des groupes de glaciers de l'Himalaya, du Karakorum et du Kuen-Luen, au nord de Ladac. Les cartes physiques donneront les résultats des observations magnétiques, météorologiques et botaniques. Les recherches géologiques seront illustrées par une carte générale et plusieurs cartes particulières.

Digitized by Google

2° Profils, coupes et courbes relatifs à la météorologie, à l'hydrographie et à la géologie.

3° Vues et panoramas. Les planches relatives à ce groupe, au nombre de 80, sont un choix fait sur 720 dessins originaux; elles sont destinées à donner une représentation correcte des principales régions indiquées dans la partie scientifique et descriptive de l'ouvrage. Chaque planche présente une longueur de trois pieds, une hauteur de deux; quelques-uns des panoramas comprendront deux planches ordinaires.

Le premier volume, que nous avons sous les yeux, se compose de trois parties : la première est consacrée essentiellement à un récit sommaire du voyage. En réalité ce récit ne contient pas une narration des incidents de la route; cette forme aurait exigé une étendue beaucoup plus considérable, mais il en présente le plan et les traits principaux sous une forme rapide et très-heureusement conçue. Le but des voyageurs a été de recueillir, dans le plus petit espace de temps, le plus grand nombre possible de résultats scientifiques. Pour atteindre ce but de la manière la plus efficace, ils ont dû fréquemment et presque habituellement voyager séparés les uns des autres de manière à étaler le réseau de leurs observations sur la plus grande étendue possible du pays qu'ils voulaient étudier. On comprend alors combien cette absence d'unité opposait d'obstacles à un récit clair et facilement saisi de leur voyage. Le plan de ce récit, quoique vivement critiqué par un journal anglais justement estimé, nous semble au contraire très-heureux et parfaitement approprié au but.

Le voyage est partagé en quatorze sections relatives aux différentes contrées visitées. Chaque contrée est d'abord caractérisée sommairement soit par des considérations sur l'aspect général du pays, soit par des détails sur

les mœurs des habitants et les moyens de transport mis à la disposition des voyageurs, soit par quelques détails frappants sur les dangers de la route ou les incidents caractéristiques qu'elle a présentés. Viennent ensuite, sous forme chronographique, les progrès du voyage, c'est-à-dire les dates de l'arrivée aux différentes étapes de la route. Le récit se trouve illustré par l'une des cartes de l'atlas, sur laquelle sont marquées les routes des différents voyageurs; le tracé de ces routes, composé alternativement de points et de traits disposés d'une manière différente pour les différents voyageurs, permet de suivre à l'œil le progrès des voyages de chacun d'eux. Un coup d'œil jeté sur la carte montre d'ailleurs immédiatement les différentes régions explorées.

Cette première partie n'est pas, on le comprend, susceptible d'analyse; il suffira de dire que, partis ensemble de Southampton le 20 septembre 1857, les trois frères sont arrivés à Bombay le 26 octobre suivant; que dès lors, presque constamment séparés, ils ne se sont réunis qu'à de longs intervalles. Une première rencontre des trois frères eut lieu à Semla, dans la Haute Asie. Robert y arriva le 26 mars 1856, Hermann le 25 avril, Adolphe le 26. Ils profitèrent de cette réunion, qui dura jusqu'au 29 mai suivant, pour se communiquer leurs observations et pour comparer leurs instruments magnétiques et leurs chronomètres. Une seconde rencontre eut lieu dans l'automne de la même année à Srinagger, capitale du Cachemire. Ils séjournèrent tous les trois une quinzaine de jours dans cette ville dont ils partirent le 2 novembre 1856 pour se rejoindre de nouveau, un mois plus tard, à Raulpindi; c'est là que Hermann et Robert virent pour la dernière fois leur frère Adolphe dont ils se séparèrent le 17 décembre. Par des routes différentes ils revinrent en Europe le printemps suivant; ils arrivèrent au Caire dans les derniers jours de mai 1857, et à Trieste le 8 juin.

Digitized by Google

En se séparant de ses frères à Raulpindi, le projet d'Adolphe était de visiter de nouveau les terrains fossilifères des chaînes extérieures de l'Himalaya; mais il se décida plus tard à pénétrer au nord de cette chaîne et à explorer le Karakorum, le Kuen-luen et les contrées plus septentrionales. On connaît l'issue fatale de ce voyage : après avoir dépassé Jarkand, il fut mis à mort, au mois d'août 1857, par l'ordre d'un chef musulman qui assiégeait Kaskgar défendu par une armée chinoise. Une collection de pièces détachées, comprenant les différents renseignements recueillis sur cette mort déplorable, termine la première partie du volume.

La seconde partie du volume contient les observations astronomiques destinées à fixer la longitude et la latitude des différentes stations. Les instruments dont les observateurs étaient munis se composaient de cinq théodolites dont le plus grand avait un cercle horizontal de 6 pouces $^{1}/_{2}$ et un cercle vertical de 5 pouces; les verniers donnaient 10″. Les autres théodolites plus petits permettaient la lecture de 30″ et même de 1′. Ils avaient en outre des sextants de poche, mais la grande hauteur du soleil à midi ne leur permettait pas l'usage de ces instruments pour la détermination des latitudes. Enfin ils avaient apporté d'Europe trois chronomètres de Parkinson et Frodsham, dont la marche avait été déterminée à l'observatoire de Greenwich, et la direction de l'observatoire de Madras leur en confia encore deux autres dont l'un fut vite abandonné à cause de l'irrégularité de sa marche. C'est avec cette collection d'instruments qu'ils ont déterminé la longitude et la latitude de toutes les stations en dehors de celles qui sont comprises dans le réseau trigonométrique de l'Inde. Le grand travail géodésique accompli par Lambert-Hodyson, Everest, le colonel Wangh et le major Thuilier, l'a été avec tant de soin et de précision que les

données de ce travail surpassaient de beaucoup en exactitude ce qu'ils pouvaient réaliser au moyen de leurs instruments peu puissants. Aussi, pour toutes les stations appartenant à ce réseau ont-ils admis les données résultant de ces travaux; les observations accomplies dans ces stations n'avaient pour but que de déterminer le temps et de vérifier la marche de leurs chronomètres.

Le nombre des localités dont ils ont fixé les coordonnées géographiques par leurs observations est de 22; ils ont, en outre, déterminé la latitude de 48 stations et la longitude de 2. Comme les localités où ces observations ont été faites n'étaient en général jusqu'à présent connues de position que par des données grossières et inexactes, cette partie de leur travail, fournit de précieux renseignements sur la géographie de la Haute Asie. Les différences entre les positions qu'ils ont déterminées et celles que l'on admettait avant eux sont surtout considérables pour les longitudes comme on devait s'y attendre; elles s'élèvent jusqu'à 2° dans les parties septentrionales du Thibet; les corrections introduites tendent à reporter à l'ouest les positions que les précédentes données plaçaient trop à l'est.

En outre, en comparant les cartes qui accompagnent cet ouvrage avec les cartes antérieures, on reconnaît de profondes modifications dans l'aspect général du Thibet. Le relief de la chaîne du Karakorum, placé entre l'Hymalaya et le Kuenluen et presque parallèlement à leur direction, se trouve considérablement amplifié, et c'est cette chaîne, et non le Kuenluen, comme on le croyait, qui constitue la ligne de partage des cours d'eau se dirigeant, d'une part vers le Turkestan, d'autre part vers l'Inde.

Dans cette seconde partie du volume les localités sont placées les unes à la suite des autres, non plus d'après

Digitized by Google

l'ordre chronologique, mais suivant leur position géographique. Elles sont réparties en douze groupes dont cinq appartiennent à l'Inde.

1.	Assam et les monts Khassia	5	stations.
2.	Delta du Gange et du Bramaputra	4	Id.
3.	Vallée du Gange et ses tributaires	9	Id.
4.	Punjab, Sindh et Kach	12	Id.
5.	Inde centrale et méridionale	13	Id.

Et dont sept appartiennent à la Haute Asie (Himalaya, Thibet, Kara-Korum et Kuenluen).

6.	Du Bhutan au Népal	6	stations.
7.	Kamaon et Gharval	9	Id.
8.	De Simla à Hazara	9	Id.
9.	Ganari-Khorsum	9	Id.
10.	Ladak	10	Id.
11.	Butti et Hasora	9	Id.
12.	Turkestan	20	Id.

Pour chaque station les auteurs donnent le détail de leurs observations et les résultats qui s'en déduisent par le calcul : en outre, ils font précéder ces données d'une courte description de la localité ou de remarques sur les incidents qu'ils y ont rencontrés. Ces détails, souvent caractéristiques, viennent rompre la monotonie d'une collection de chiffres et répandent un intérêt inattendu sur cette partie de l'ouvrage. On y trouve un utile complément au récit sommaire contenu dans la première partie ; pour en citer un exemple, je traduis le préliminaire d'une des stations dans le Thibet :

N° 67. « Pic de Gunshaukar dans la province de Gnari Khorsum. C'est un des pics les plus élevés de la chaîne qui sépare le cours de l'Indus de celui du Satledge. Toute la contrée au-dessus de laquelle s'élève cette chaîne étant déjà très-élevée, l'ascension du pic n'offre pas de difficultés. Les pentes sont si douces que nous pûmes attein-

dre, sur nos chevaux du Thibet, une hauteur de plus de 19000 pieds, la plus grande à laquelle nous nous soyons élevés à cheval. Depuis là nous parvînmes à pied au sommet (19,980 pieds). La contrée abonde en chamois.

« Le ciel était parfaitement pur et avait cette remarquable transparence si caractéristique des jours sereins dans le Thibet. L'état de l'atmosphère nous permit de jouir, d'une manière exceptionnelle, du splendide panorama qui se développait sous nos yeux. Au sud les innombrables pics de l'Himalaya étaient visibles depuis le Népal jusqu'au Spiti et à Ladak; au nord, au delà de l'Indus, nous pouvions embrasser toute la partie orientale de la chaîne du Kara-Korum formant, avec ses pics sombres et moins élevés, un frappant contraste avec le revêtement de neige de l'Himalaya. Entre les deux chaînes se déployait la large vallée du Thibet dans laquelle nous pouvions voir distinctement et embrasser d'un coup d'œil les lacs de Mansarauer et de Rakus, ainsi que le cours de l'Indus et du Satledge. »

Les observations magnétiques forment la troisième partie; cette partie est de beaucoup la plus considérable et occupe à elle seule près de la moitié du volume. Les instruments dont disposaient les observateurs se composaient de deux déclinomètres, de trois magnétomètres universels prismatiques, enfin de plusieurs barreaux cylindriques munis de miroirs pour l'observation de la variation diurne de la déclinaison. En outre, l'un de leurs théodolites de Troughton était muni d'une aiguille aimantée, mobile sur un pivôt d'acier par un plan d'agathe.

Les observations embrassent toutes les données magnétiques: la déclinaison, l'inclinaison et l'intensité horizontale, verticale et totale. Les résultats en sont exprimés graphiquement sur trois des cartes qui forment la première livraison de l'atlas; l'une d'elles donne le tracé des

Digitized by Google

lignes isogoniques. Pour le tracé de ces cartes, les auteurs ont utilisé, non-seulement leurs propres observations et celles de leurs assistants, mais aussi celles qui s'exécutent dans différentes stations dans lesquelles sont établis des observatoires magnétiques, et celles qui ont été accomplies par plusieurs voyageurs dans les différentes contrées de l'Inde.

Le fait le plus saillant qui ressort des observations magnétiques est la découverte que l'Himalaya exerce une influence générale et bien définie sur tous les éléments de la force magnétique. La déclinaison présente partout une déviation légère mais incontestable qui dirige l'aiguille vers les parties centrales de la chaîne, tandis que l'intensité est partout plus grande qu'elle ne le serait ailleurs à latitude égale.

E. R.

Descrizione di Genova e del Genovesato, ou *Description de Gênes et du Génovais (contrée environnante)*.

Cette publication, composée de trois volumes grand in-8°, faite à Gênes en 1846, est l'ouvrage d'une réunion de savants, d'hommes de lettres et d'artistes. Elle donne une foule de renseignements intéressants sur l'histoire et la statistique de cette ville et république; mais on ne saurait trouver que dans le premier volume quelques sujets du ressort de la Société de géographie. On en jugera par l'explication suivante inscrite à la suite de l'introduction, laquelle donne en même temps les noms des collaborateurs.

La *Description de Gênes et du Génovais* comprend quatre parties distinctes en trois volumes.

La première a trait à la nature inorganique.

La seconde à la nature organique.

Digitized by Google

La troisième se rapporte à l'homme.

La quatrième aux monuments et aux productions des beaux-arts.

Les deux premières parties forment le premier volume; la troisième à elle seule le second, et la quatrième le dernier.

Le premier volume contient, en outre, la carte géologique de la Ligurie maritime, la carte hydrographique du golfe de Gênes avec les secondes, et neuf planches lithographiées de végétaux et d'animaux.

Le second contient le plan topographique de la ville de Gênes.

Le troisième, 14 gravures ou lithographies d'objets d'art et de monuments. Suivent les noms des collaborateurs, au nombre de 32.

Nous ajouterons à ces renseignements généraux quelques indications plus particulières. La première partie comprend la topographie, l'hydrographie, la géologie et la météorologie du bassin ligurien. On y trouve, outre les deux cartes mentionnées plus haut, plusieurs gravures sur bois, des coupes ou des vues de certaines parties des Alpes maritimes ou de l'Apennin. Un tableau des altitudes des principales sommités et localités exprimées en mètres, avec l'indication de la nature des roches ou des terrains qui les composent, et distribuées en chaînes, contreforts, vallées, etc. Plusieurs tableaux météorologiques et quelques détails sur le magnétisme terrestre terminent cette première partie.

La seconde partie, contenue dans le même volume, est toute d'histoire naturelle pour le règne végétal et le règne animal ; elle contient d'abord, à côté de généralités sur la répartition et la géographie des plantes, une longue nomenclature des individus classés en genres, familles, etc. selon les principes adoptés par les botanistes. Viennent

Digitized by Google

ensuite des généralités analogues en ce qui concerne les zoophytes, les crustacés, les mollusques, etc., et des tableaux indiquant les diverses espèces qui ont été observées. Puis les poissons, les reptiles, les oiseaux et les mammifères, ces derniers comme simple mention sans aucun détail.

Le second volume est tout entier à la statistique et paraît très-complet; on en jugera par la simple énumération des objets qu'il traite. Ce sont : histoire civile de Gênes, histoire littéraire, agriculture, industrie, commerce, topographie médicale, magistrature de santé, secours, notices ecclésiastiques, législation, instruction publique, administration civile, population, finances, milice, et de nombreux tableaux. De plus, à la fin du volume, une notice sur le dialecte gênois.

Quant au troisième volume, il est uniquement consacré aux œuvres d'art, peinture, sculpture et architecture. Des planches, soigneusement gravées, reproduisent les principaux monuments. Les auteurs de cette partie ont placé en tête quelques renseignements archéologiques, et à la fin une planche des monnaies de la république gênoise à différentes époques, depuis les temps les plus reculés jusqu'à la fin du XVIII[e] siècle. Nous signalerons comme objet intéressant d'archéologie une table de bronze trouvée en 1506, à Polcevera, village peu éloigné de Gênes, datant de plus d'un siècle avant notre ère et contenant le jugement prononcé par le sénat de Rome dans une contestation survenue entre les habitants au sujet de limites territoriales. Cette table, de cuivre presque pur, a 37 centimètres de hauteur et seulement 10 de largeur ; elle est très-bien conservée, et les caractères en sont parfaitement lisibles.

Notice sur M. de Humboldt, par M. de La Roquette, in-4°, avec deux portraits, dont l'un fait par M. de Humboldt lui-même.

Cette notice raconte d'une manière intéressante, mais fort abrégée, la vie, les travaux et les voyages du si célèbre savant. Elle est suivie d'une liste assez complète de ses ouvrages :

1° Ceux proprement dits sur des sujets divers, au nombre de quarante environ. Les plus importants sont : le Voyage aux régions équinoxiales, les Voyages dans l'Asie centrale et le Cosmos.

2° Les communications faites aux académies, à diverses sociétés savantes et à des journaux scientifiques de divers pays. Ces communications atteignent le chiffre de 329.

Notice sur M. Daussy, par le même, avec portrait, in-8°.

M. Daussy, mort en septembre de l'an dernier, membre de l'Académie des sciences, était un ancien ingénieur hydrographe de la marine, auteur d'un assez grand nombre de mémoires estimés sur des questions d'astronomie, de marine, de géodésie et de géographie. M. de La Roquette donne une liste de cinquante-quatre mémoires dus à la plume de ce savant.

Recueils d'itinéraires dans la Turquie d'Europe. Détails géographiques, topographiques et statistiques sur cet empire, par M. A. Boué. Vienne, 1854. 2 vol. in-8°.

Cet ouvrage est le complément d'un travail considérable sur la Turquie d'Europe, publié à Paris en 1840, par le même auteur. M. Boué s'est décidé à faire paraître ses

Itinéraires parce qu'il n'existait pas d'ouvrages semblables parmi les nombreux écrits publiés sur la Turquie. Ces deux volumes contiennent 37 itinéraires de voyages exécutés, en 1840, dans presque toutes les provinces de la Turquie d'Europe. Ils contiennent des détails précis sur la position, la population, les distances, l'altitude d'une foule de localités, et en général un grand nombre de renseignements précieux sur la topographie, la géologie et la statistique. Sans doute, en lisant cet ouvrage dans son cabinet, on peut en trouver la lecture un peu aride, mais pour le voyageur explorant la Turquie d'Europe, il serait d'une utilité indispensable, ainsi qu'à ceux qui voudront par son moyen prendre une idée plus claire de la cartographie si difficile et encore si peu connue de ce pays. A.-L. F.

Géographie statistique, par M. C. Ayer.

La géographie statistique de M. Cyprien Ayer, professeur à l'École industrielle de Neuchâtel, est un manuel destiné à compléter l'enseignement de la géographie dans les établissements d'instruction secondaire, après que les élèves ont successivement étudié tout ce qui concerne la géographie physique et la géographie politique. Mais dans ce volume de 340 pages, M. Ayer a renfermé une telle multitude de documents, de noms et de chiffres qu'il est douteux qu'on puisse le mettre entre les mains des élèves, à moins d'y faire dans la pratique de l'enseignement de nombreuses coupures. En revanche, il offre aux maîtres une abondante source de renseignements de toute espèce, classés suivant un plan méthodique qui procure le moyen de trouver aisément ce qu'on désire.

L'ouvrage est divisé en deux parties, l'une générale, l'autre spéciale. La première, qui comprend un quart du

volume, renferme des éléments d'ethnographie, ou tableau des peuples, des religions et des États, dont voici le résumé. Les peuples appartenant tous à une seule et même espèce, l'espèce humaine, se groupant en trois types principaux le blanc, le jaune et le noir. A côté de ces trois types fondamentaux se rangent trois races secondaires, l'australienne, la malayo-polynésienne et l'américaine. La race blanche se divise en deux familles : l'araméenne, ou syro-arabe, ou sémitique, et l'aryane, ou indo-germanique, ou japhétique. La race jaune forme deux familles : la finno-tatare, et la sinique, ou chinoise. La race noire ou nègre comprend aussi deux familles, celle des nègres et celle des cafres. Les trois races principales forment ainsi six familles ethnographiques, qui, jointes aux trois races secondaires, portent à neuf le nombre des grandes familles ou variétés de l'espèce humaine.

L'auteur passe ensuite en revue d'une manière détaillée les subdivisions de ces familles en peuples, et donne pour chacun d'eux sa situation géographique, sa langue, sa religion, etc. Puis, l'énumération des religions et leur répartition sur la surface du globe font le sujet d'un paragraphe spécial, suivi à son tour de l'examen des peuples au point de vue de leur gouvernement. Ceci fournit à l'auteur une classification générale par systèmes d'États, dans laquelle il étudie successivement le système des États chrétiens, le système des États mahométans, le système des États bouddhistes et le monde païen.

La seconde partie de l'ouvrage roule sur la statistique détaillée des peuples, des religions et des États. Aussi renferme-t-elle une multitude de tableaux dont voici comme spécimens quelques titres empruntés au chapitre de l'Europe : Statistique générale de l'Europe. — St. des peuples de l'Europe. — St. des religions. — St. des États.

Digitized by Google

— St. des États à colonies. — St. financière des dépenses, des dettes, des exportations, des importations, des armées. — St. de la marine marchande et militaire, etc. — Tous ces tableaux sont intercalés dans un texte très-développé fournissant tous les détails désirables à divers points de vue, de telle sorte que, pour chaque pays du globe, le livre de M. Ayer présente tout ce qu'on peut souhaiter de savoir : situation géographique ; noms des principales villes ; chiffre de la population par mille carré ; origine ethnographique ; degré de civilisation ; religion, langue, forme du gouvernement ; état de l'industrie, du commerce, de l'agriculture, de l'instruction ; puissance militaire, maritime, coloniale, etc., etc. Comme abrégé et coordination des grands travaux de géographie et de statistique, le livre de M. Ayer mérite donc une place honorable et pourra être consulté avec fruit par toute personne désireuse de compléter ses connaissances dans ces matières.

J.-A. V.

La Société de géographie de Genève a reçu encore d'autres ouvrages dont elle regrette de n'avoir pu donner ici un compte rendu comme elle l'aurait désiré et comme ils l'eussent mérité. Elle se réserve de revenir dans son prochain Bulletin sur le contenu de ces publications et particulièrement sur celles-ci :

Les *Mémoires de la Société royale des sciences physiques et morales de Königsberg*.

La *Revue maritime et coloniale de France*.

Données statistiques sur la ville libre de Francfort, publiées par les soins de la Société de géographie et de statistique de cette ville.

LE BUREAU.

Digitized by Google

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE.

EXTRAIT D'UNE NARRATION DE VOYAGE DANS LES KRAPATHES.

Après avoir visité les mines de Freyberg et parcouru les montagnes du Riesengebirge, le voyageur dont nous recevons ces lignes traverse la Moravie, la Bohême, descend le Danube jusqu'à Gravir, quitte le fleuve pour se rendre à Schemnitz, centre très-important des mines de Hongrie, où il trouve une académie des mines très-bien montée, des professeurs distingués et des ressources scientifiques en grand nombre.

La visite aux mines d'or, d'argent et de plomb de ce district lui a donné une impression très-avantageuse de leur exploitation. Les environs sont d'un grand intérêt géologique. En continuant de pénétrer dans les Krapathes, notre voyageur visite en passant une ancienne solfatare d'un volcan éteint. Les montagnes qu'il traverse varient de 4 à 8,000 pieds d'altitude; elles sont très-boisées et inhabitées. Les Slovaques, qui en constituent la faible population, sont plus paresseux et plus pauvres que les Hongrois, aussi le grand cuir noir qu'ils portent sur la tête leur sert-il de corbeille, de parapluie et de chapeau; leur ceinture renferme toute leur fortune, et, plus habituellement que l'argent, le couteau et le tabac.

Du pic de Comnotz, le plus élevé de toute la chaîne, la vue est admirable, embrassant une grande étendue de ces pittoresques montagnes auxquelles d'immenses pics

Digitized by Google

de granit donnent un caractère vraiment grandiose et imposant. A Tokay la végétation change assez en devenant plus méridionale. On y trouve le melon d'eau, le pêcher, l'amandier, sans parler de la vigne, qui donne un si bon vin, et de superbes cultures de maïs. Plus loin s'étendent de vastes steppes, où paissent et s'élèvent de grands troupeaux de chevaux. Le sol paraît très-fertile, mais la population manque encore pour le cultiver. Puis après se retrouvent les montagnes richement boisées, avec les districts miniers de Nagyianya, Felsobanya et de Kapnick. Notre voyageur arrive en Transylvanie où il trouve la population paresseuse, pauvre, sale et misérable. Il décrit le costume simple et pittoresque des habitants de cette contrée; traverse Klausenbourg et Karlsbourg, et visite près de Thorda une immense mine de sel, la plus grande d'Europe après celle de Wielitzka, où de grandes salles sont taillées, de la même manière, dans le sel le plus blanc et le plus cristallin. Plus loin, traversant toujours cette longue chaîne de montagnes qui sépare la Hongrie de la Transylvanie, il pénètre dans des gorges étroites, profondes et sauvages, par des sentiers plutôt que par des chemins, quoiqu'ils en doivent porter le nom, et visite autour d'Aerndbanya les mines les plus intéressantes et les plus curieuses qu'il ait encore vues. Plus loin, dans les mines d'Offenbanya, d'une exploitation très-anciennement connue, il admire la beauté du minerai d'or que l'on y travaille.

Le voyageur raconte une excursion à la montagne de Delnata, pic de basalte, s'élevant brusquement à plus de mille pieds au-dessus du sol, présentant de superbes pilastres d'une régularité parfaite. Enfin il achève son voyage, encore à cheval, au travers de montagnes, de plateaux presque inhabités, ou de vallées, de ruisseaux, de contrées pittoresques et d'une délicieuse nature; et visite

Digitized by Google

encore en passant à Nagyaz des mines d'or et de tellure, puis descend dans la vallée de la Maros, à Deva, pour y prendre le chemin de fer jusqu'à Pesth.

NOTICE SUR L'ÉTAT ACTUEL DE LA SONORA.

(Extrait de l'ouvrage récent de Francisco Velasco.)

L'État de Sonora, par les richesses qu'il renferme et les luttes aventureuses dont il a été déjà le théâtre, a attiré depuis quelques années l'attention publique. Peut-être lui est-il réservé un rôle important dans un prochain avenir. Aussi des documents certains sur cette contrée, encore presque inconnue en Europe, tirés d'un ouvrage tout nouveau d'un auteur mexicain, Francesco Velasco, natif de la Sonora, m'ont paru avoir un intérêt de nouveauté, et mériter une place dans le Bulletin de la Société de géographie. Je prie Monsieur le président d'excuser le laconisme de ces notes traduites en vue de donner des détails aussi certains que nouveaux sur cette contrée.

La Sonora, comprise entre le golfe de Californie à l'ouest et la Sierra Madre, prolongement des Montagnes rocheuses, à l'est, s'étend du nord-est au sud-ouest, de la rivière Gila, qui la sépare de la Californie et du Nouveau Mexique, jusqu'au Rancho Mozquito, d'où part la limite tracée entre cette province et celle de Sinaloa avec laquelle elle était unie jusqu'en 1830 pour former l'*État de l'Ouest* du Mexique.

Sa longueur totale du nord-est au sud-ouest est d'environ 263 lieues. Sa largeur, à partir de la Sierra Madre,

Digitized by Google

qui la sépare de l'État de Chihuahua, est très-variable. Dans la partie méridionale, entre Mesquito et Alamos, elle n'est que de 40 lieues ; au parallèle d'Urès, elle est d'au moins 130 lieues, et au nord de la passe de Carretas, la plus basse de la Sierra Madre, jusqu'au Colorado, elle est beaucoup plus grande, mais non encore déterminée. Sa superficie peut être évaluée à 12,870 lieues carrées. La partie basse du pays offre de vastes plaines entrecoupées de quelques chaînes de collines irrégulières. Les rivières sont peu abondantes et peu nombreuses en comparaison de celles du Sinaloa. A peine peut-on compter dans le nombre le Rio Colorado et la Gila, qui bornent l'État au nord, et se rejoignent peu avant de se jeter ensemble au fond du golfe. Parmi celles qui traversent le pays, la Buenavesta ou Yaqui et le Conicari ou Mayo, sont les seules qui atteignent la mer. Elles prennent naissance dans les nombreuses sources du versant occidental de la Sierra Madre ; l'Arispe ou Sonora qui passe à Urès et Hermosillo, et le Horcasitas ou Rayon, aussi nommé Opodèpe et Cucurpe, qui rejoint le précédent à une lieue et demie à l'est d'Hermosillo. Les autres cours d'eau, appelés Oposura, Aribachi, Sânta Cruz, San Rosa de Pimas, Tecoripa, Altar et Caborea, ne sont guère que des ruisseaux qu'on peut traverser à gué, même dans les grandes eaux, et qui se perdent dans les plaines sablonneuses du bas pays, ou tarissent en temps de sécheresse.

L'État n'a d'autre port de mer, propre au commerce, que Guaymas qui, du reste, est le meilleur du golfe. On appelle port de Santa-Cruz une petite baie, près d'Alamos, qui est visitée occasionnellement par un schooner venant de la Basse-Californie, chargé de fruits secs et d'olives.

La région sud-est de l'État, entre Mesquito et Arispe, est stérile ; les bords des rares ruisseaux sont seuls boisés. Dans la plaine, entre Alamos et Hermosillo, et sur-

tout dans la partie de la côte appelée Tiburon, à l'est de cette ville, l'on peut faire dix, quinze, vingt lieues même, sans trouver de l'eau ; et souvent les puits sur lesquels on croyait pouvoir compter sont à sec. C'est dans cet endroit, sur la route de Guaymas à Hermosillo, qu'un jeune Genevois périt misérablement de soif et de fatigue. La côte est si sèche que les fermiers de cette contrée ou rancheros, éleveurs de bestiaux, ont creusé quelquefois jusqu'à 40 mètres sans rencontrer de traces d'humidité.

Au nord de l'Arispe, le pays est, au contraire, abondamment pourvu de ruisseaux, d'étangs et de marais. De nombreuses sources sortent des montagnes sur lesquelles le cèdre, le pin, l'ébène, le chêne vert et d'autres arbres forment de profondes forêts peuplées de cerfs et d'innombrables oiseaux. Plusieurs plantes médicinales importantes y sont récoltées et employées par les Indiens. Les vallées, larges et belles, sont couvertes d'une perpétuelle verdure. Toutes les richesses végétales et minérales semblent accumulées dans ce *Paradis de la Sonora ;* mais elles sont livrées encore aux sauvages Apaches qui les gardent sans en connaître le prix.

Le CLIMAT de la Sonora présente les extrêmes du froid et du chaud. Tandis que dans les établissements frontières de la Sierra Madre l'hiver commence souvent en octobre, et se montre assez sévère jusqu'en mars, les villes du littoral passent souvent trois ou quatre hivers sans gelée. Mais la chaleur y est extrême pendant les mois de mai à août. A Guaymas, Hermosillo, Urès, Buena Vista, elle atteint souvent 100° Fahr. Dès le mois de septembre cependant elle est tempérée par de fraîches ondées.

Cette contrée basse est exposée pendant l'été à un vent brûlant et si violent que nul ne doit s'aventurer hors de la maison sans y être littéralement forcé. Il y a quelques

Digitized by Google

années, un de ces ouragans dessécha arbres et plantes jusqu'à la racine et contraignit les sangliers, les cerfs et d'autres animaux sauvages à chercher un refuge dans les établissements. Ce vent ne s'étend pas à plus d'une lieue des côtes.

Cependant le climat de la Sonora est généralement salubre, plus même que celui des pays limitrophes. Les maladies épidémiques y sont presque inconnues, sauf les dissenteries à Hermosillo et les fièvres dans quelques places du littoral. Le goître, surtout chez les femmes, se remarque dans les vallées d'Oposura et de Lagarope. Mais les terribles épidémies qui ont décimé tant de contrées sont très-rares dans la Sonora. Dans le siècle dernier la petite vérole faisait son apparition à peu près tous les vingt ans. Maintenant elle est plus rare, et la vaccine, généralement introduite dans l'État, en a bien diminué les ravages. La pureté de l'atmosphère et la sécheresse du sol sont sans doute les principales causes de cette salubrité remarquable de la Sonora. Nulle part lagunes ni eaux stagnantes n'exhalent des vapeurs nuisibles, et les vents dominants, passant sur des contrées désertes, n'apportent avec eux aucun miasme.

Il est de fait que la longévité y est fort commune, les centenaires n'y sont pas rares. Deux d'entre eux dernièrement ont atteint l'âge de 114 et de 130 ans. La vie moyenne semble pouvoir être estimée à 70 ans, là où des excès ne l'abrégent pas; et on l'observe de même chez les tribus indiennes mal nourries et exposées presque sans vêtements à toutes les vicissitudes du temps. Du reste, la bonté du climat fait presque tous les frais de la santé publique. Il n'y a dans tout le pays qu'une pharmacie qui mérite à peu près ce nom, encore n'est-ce qu'un magasin de drogues sans aucun chimiste pour en diriger l'usage. Il n'y a pas non plus de médecin instruit; on ne les cherche du reste que dans

Digitized by Google

les cas désespérés. Les malades sont ordinairement livrés aux vieilles femmes ou aux charlatans.

L'enfance seule paraît souffrir du climat. Plusieurs maladies graves accompagnent la dentition des enfants et causent leur mort; on compte parmi eux un quart de mortalité, jusqu'à ce qu'ils aient passé ce moment critique.

Population. Dans l'absence d'un recensement consciencieux et fidèle, surtout pour le moment présent, il est impossible de connaître la population exacte de la Sonora et de classer ses habitants par sexes, âges, industries, etc.; mais nous allons tâcher de faire une estimation qui, quoique générale, approchera encore assez de la vérité. La ville d'Hermosillo est la plus grande et la plus peuplée. En 1830, elle contenait 5,000 âmes, et en 1840, 13,665, y compris 2,000 Indiens Yaqui. La même proportion d'accroissement donnerait aujourd'hui à cette ville une population de plus de 20,000, mais nous considérons ce chiffre comme assez exagéré et croyons devoir porter la population actuelle y compris les Indiens, au plus à 15,000 âmes.

Urès, la capitale actuelle de l'État, contenait, d'après le recensement de 1822, moins de 2000 âmes; elle en a maintenant plus de 7000.

La ville d'Oposura, à la même date, avait 2,534 habitants; elle n'en contient pas plus de 3000 maintenant. Sa fâcheuse exposition aux incursions des Apaches a été la cause d'un si faible accroissement de sa population.

Le port de San Fernando de Guaymas avec la ville San José, généralement appelée le Rancho de San José de Guaymas, ne contenait pas 1000 habitants en 1828; elle n'en compte pas moins de 3000 aujourd'hui.

La ville d'Alamos, en 1828, était supposée contenir

Digitized by

7000 habitants; mais vu la décadence de ses mines, ce chiffre a été réduit par l'émigration à 6000.

La ville de Guadelupe del Altar, l'un des *presidios* frontières, ne contenait que 2.645 habitants en 1822, mais depuis les découvertes minérales importantes faites dans ses environs en 1837, sa population s'est élevée au chiffre de 6000.

La ville de Horcasitas comptait en 1822 2,460 âmes; depuis vingt-trois ans elle ne s'est pas accrue de plus d'un tiers à cause des ravages des Apaches dans les ranchos environnants. Nous pouvons estimer le chiffre actuel de ses habitants à 3,280.

Les régions minérales de Varoyeca contiennent probablement le même nombre d'habitants qu'en 1822, c'est-à-dire 2,460, de fréquentes émigrations ayant retardé leur développement.

La population de l'ancienne capitale Arispe qui, en 1822, s'élevait à 2,079, n'excède pas maintenant 1000 âmes.

La population entière de tous les *settlements* en deçà de la rivière Yaqui, était estimée en 1822 à 5,501 personnes; celle de quelques autres *settlements* au delà de la rivière, à 6000; ce qui porte la population extra-urbaine disséminée dans l'État au total de 11,500.

Nous pouvons considérer ce chiffre comme le nombre actuel des Indiens sédentaires, car beaucoup ont péri dans les révoltes de 1825, 1826 et 1832, et dans les guerres civiles de Gandara et d'Urrea.

D'après les données précédentes, la population des principales villes et des *settlements*, en 1822, avec son accroissement jusqu'en 1845, donnerait un total pour tout l'État de près de 86,000 âmes.

Nous ne devons passer sous silence quelques remarques intéressantes à ce sujet, qui prouvent l'instabilité des populations dans ce pays.

La région minière de Cieneguilla qui, en 1822, contenait 1,582 âmes, est entièrement dépeuplée.

La contrée semblable d'Aigame avait à la même époque 2,543 habitants, et n'est plus maintenant qu'un petit rancho particulier.

Le *presidio* de Basuchi avait une population de 959 et est entièrement dépeuplé à l'heure qu'il est.

Le *presidio* de Fronteras qui renfermait 635 habitants est complètement abandonné à cause des incursions des Apaches.

Baranchi qui comptait 1,746 âmes est aussi presque complétement dépeuplée, pour la même raison. Beaucoup d'autres villages et ranchos ont partagé le même sort.

Quoique les Indiens Papago et les Mayone s'associent et ne contractent pas de mariage avec les blancs, ils forment néanmoins une partie de la population fixe de l'État et reconnaissent son gouvernement. Le nombre des premiers étant d'environ 20,000 et celui des seconds de 7000, nous pouvons estimer la population entière de la Sonora de 110,000 à 120,000 habitants.

La capitale, Urès, est située dans une très-jolie vallée, s'étendant de l'est à l'ouest, dont le sol est très-fertile et propre à la culture de toutes sortes de fruits, du blé et d'autres céréales. Elle produit chaque année plusieurs centaines de charges (*cargas*) de sucre, et du coton d'une qualité supérieure. Mais les progrès de cette place sont lents à cause des maladies épidémiques, légères cependant, qui la visitent exceptionnellement tous les deux ou trois ans.

Les environs d'Urès sont pittoresques et contiennent plusieurs fermes (*haciendas*) importantes, telles que : Santa-Rita, Molino, Guadelupe, Topagui et d'autres. On ne voit encore dans la ville aucun édifice public, à moins qu'on ne doive donner ce nom à quelques petites mai-

Digitized by Google

sons, achetées durant l'administration du général Urrea, pour les assembler en forme de palais. Le gouverneur actuel fait bâtir une maison de correction.

Les maisons particulières sont irrégulières et sans aucune prétention dans leur construction. Elles sont bâties en adobe (terre pressée), quoiqu'il y ait beaucoup et d'excellentes pierres dans les environs.

La ville d'Urès a le malheur d'être soumise à des inondations provenant des grandes crues, lors de pluies prolongées, des petits ruisseaux qui l'entourent, et est exposée aux dévastations des Apaches. Cependant malgré cela sa population a augmenté en nombre depuis 1825; l'immigration des frontières en est la principale cause, car ceux qui avaient vu leurs familles massacrées par les Indiens sont venus naturellement chercher refuge et protection dans la ville. Sa principale industrie est la fabrique des mantilles, mais d'autres pourraient s'y développer avec succès sous un ordre de choses plus tranquille.

Urès a une préfecture, un juge de première instance et une école primaire. Le procureur général y demeure aussi; mais le tribunal suprême de justice tient ses sessions à Hermosillo.

Presidio de Hermosillo.

La ville d'Hermosillo, capitale du département de même nom, est distante du golfe de Californie de 30 lieues à l'ouest et de 36 au sud. Elle s'appelait dans l'origine *Pitic* et était un des anciens *presidios*. Elle est maintenant la plus importante ville de la contrée. Ses éléments de progrès sont certains et augmentent d'importance chaque année. Son climat est sec et chaud. L'hiver n'y est pas froid mais très-variable. L'atmosphère est claire pendant toute l'année; sauf de légères fièvres, aucune

épidémie ne visite cette ville et elle a le bonheur de n'être pas soumise au séjour d'insectes malfaisants.

Elle est située dans une vallée de 3 lieues et demie de long sur 1 lieue et demie de large, bornée au nord par plusieurs petites collines, à l'ouest par une chaîne de montagnes appelée Chanate et à l'est par le Cerro de Campana (montagne de la cloche), ainsi nommé parce que ses rocs, lorsqu'on les frappe, produisent un son semblable à celui d'une cloche. Au pied de cette montagne serpente un petit cours d'eau, courant de l'est à l'ouest, suffisant pour l'irrigation des terrains, entre San Juanico et Chanate cultivés par les habitants de la ville et par ceux de Ceris, petite ville en vue au sud de la précédente. Ces terres ont 4 à 5 lieues de long.

Un grand aqueduc passe au milieu de ce *settlement* et sert à arroser les terres environnantes, et un autre, traversant la ville du nord au sud, fournit l'eau aux maisons et à l'irrigation des vergers.

Hermosillo contenait en 1843, 14,000 âmes ; sa population s'est peu accrue depuis, nous l'avons déjà évaluée à près de 15,000.

La quantité annuelle de ses produits agricoles est environ 25,000 *fanegas* de blé (le *fanega* est du poids de 60 kilogrammes environ), 100,000 *fanegas* de maïs et 5000 autres de pois, lentilles, etc. Les fruits sont abondants et d'excellente qualité, surtout les raisins et les melons d'eau. Les figues y viennent en si grande quantité qu'on ne peut toutes les récolter et que les propriétaires permettent aux pauvres de ramasser toutes celles qui tombent des arbres. Les oranges, citrons, limons, grenades et pêches se récoltent aussi en abondance. La culture de la vigne a favorisé l'agrandissement de la ville, car son produit annuel est assez important ; mais depuis qu'il a été démontré, dit-on, qu'il est impossible

Digitized by Google

de faire du bon vin avec ce raisin, parce qu'il s'aigrit pendant l'été, on le convertit en eau-de-vie dont la fabrication donne déjà plus de 1500 barriques. Le coton a été introduit en 1811 et l'on compte aujourd'hui plusieurs plantations considérables, entre autres Tennaje et Palamos situées à 4 lieues à l'est d'Hermosillo. Le sol de la Sonora n'est pas fertile partout, comme nous l'avons déjà vu, mais dans certaines localités il l'est d'une manière prodigieuse. Sur l'hacienda de Topajui, le blé rend jusqu'à 250 pour un !

L'on compte à Hermosillo quelques établissements publics, entre autres l'hôtel de la Monnaie, dont l'usage a été négligé depuis longtemps, faute de direction, et qui sert maintenant de caserne. On rencontre aussi quelques édifices municipaux, écoles, prisons, etc. Le commerce se faisait autrefois avec Mexico, mais les transports s'arrêtent maintenant à Guaymas.

La quantité de marchandises importées annuellement représente une valeur d'environ 800,000 piastres (4 millions de francs).

Les villes appartenant au département d'Hermosillo sont au nombre de six, Guaymas est la plus importante, après le chef-lieu. Elle est située sur le golfe de Californie par 27°,22' latitude nord et 104°30' longitude ouest de Cadix. Complétement abrité de tous les vents, son port peut être considéré comme l'un des meilleurs de cette côte du Pacifique.

L'entrée court du nord au sud et est formée par les îles Pajaros à l'est, et San Vicente, Pitayas et Tierra-Firma à l'ouest. Il y a une autre entrée appelée Boca-Chica, formée par l'île Pajaros au sud et la côte de Cochin au nord. La longueur de la baie est de 4 à 5 milles. Le fond en est vaseux, et lorsqu'un vaisseau y reste quelque temps, il doit relever son ancre tous les quinze jours.

Les marées sont irrégulières et incertaines, étant influencées par les vents du golfe. Elles varient de 20 pouces à 4 pieds.

Rivière Yaqui et ses settlements.

Cette rivière, aussi nommée Buenavista, prend sa source dans la Sierra Madre Maicova et court de l'est à l'ouest en passant à Babispe, Todos Sandos, aux villages de Soyopa, Honovas, Tenichi, San Antonio et Comuripa, jusqu'à la ville de Buenavista, où elle entre dans les settlements yaqui, et finalement se jette dans le golfe de Californie en face de la ville de Rahum. Dans le temps des hautes eaux elle est navigable pour les petits navires, mais l'on n'en rencontre guère après cette saison; lorsque les pluies ont cessé elle peut être même traversée à gué. A Soyopa, Buenavista et Honovas l'on trouve beaucoup de terres à culture, mais à l'exception de la ville de Nuris, l'on n'a fait aucun canal d'irrigation et la réussite des récoltes est incertaine.

Pendant les fortes pluies de 1853, la rivière changea de lit, se divisant à Sanic, entre Rahum et Potun, laissant à sec son ancien canal et mettant les bas settlements en danger immédiat d'inondation. Plusieurs personnes perdirent la vie dans ce débordement ainsi qu'un grand nombre de bestiaux. La rivière par ce changement abandonna les villes de Rahum, Huirivi et Belen.

Ces *settlements* possèdent d'excellentes salines qui fournissent les villes environnantes et sont considérées comme la propriété des Indiens Yaquis.

A 7 lieues de la côte, sur une largeur de 30 lieues environ, toutes les terres sont susceptibles de culture, car le terrain est humide. L'on y trouve la canne à sucre, le coton et le café, mais ces articles ne sont cultivés que

Digitized by Google

par peu de personnes et plutôt comme essais. La production ordinaire est le maïs, les haricots, les lentilles et toutes sortes d'autres fruits. Les moutons qu'on élève dans ces parages atteignent des proportions extraordinaires.

Les Indiens possèdent des talents naturels remarquables. On trouve parmi eux des forgerons, des charpentiers et des joueurs de harpe et de violon. Leur caractère est résolu; ils ne se laissent arrêter par aucun obstacle dans l'exécution de leurs plans, et préfèrent la mort plutôt que de divulguer un secret confié. Leur naturel est gai et joyeux; ils aiment beaucoup la danse. Ils sont d'une couleur cuivrée et bien faits, les femmes sont de moyenne taille, assez corpulentes. Leur langage est distinct et facile à comprendre. En 1740 il y eut une révolte générale des Yaquis, fomentée, dit-on, par un forçat échappé qui leur persuada que le gouvernement voulait leur enlever leurs terres, et où huit ou dix mille Indiens prirent les armes, mais le gouverneur don Augustin Vindasola vint à leur rencontre à la tête de 500 hommes et les mit en déroute complète en tuant plus de 2000 révoltés. Quelques jours après ils se rassemblèrent sur la montagne d'Otancachui et la bataille recommença. Quoiqu'ils fussent mieux préparés et plus nombreux, ils essuyèrent encore une défaite et perdirent 3000 hommes. Ces terribles revers leur firent demander la paix; Vindasola, après avoir fusillé les chefs, la leur accorda et se retira avec ses troupes. Le résultat de ce châtiment fut une paix profonde pendant 85 ans, jusqu'en 1825, année où les Yaquis se levèrent de nouveau, commirent beaucoup de meurtres dans les *ranchos* et les villes environnantes, brûlèrent les maisons et désolèrent la contrée. Depuis cette époque l'on peut dire que les Yaquis ont vécu indépendants du gouvernement et en constante rébellion.

Ils se soulevèrent encore en 1826 et en 1832, mais une expédition commandée par don Leonardo Escalante partit d'Hermosillo et joignit les rebelles à Soyopa. La bataille dura trois heures et les Indiens furent vaincus; les prisonniers déclarèrent que leur intention était d'exterminer les habitants de tout le département.

Il est impossible de donner la population exacte des villes situées sur le Yaqui, car beaucoup sont presque désertes. Tous les efforts du gouvernement pour faire un recensement ont été vains.

A Hermosillo il y a plus de mille Indiens occupés aux travaux de la terre et le même nombre à Horcasitas, Urès, etc. Beaucoup d'entre eux se livrent au lavage de l'or dans les mines pour lequel ils ont une forte prédilection. D'après les rapports des officiers employés dans ces *settlements*, l'on compterait environ 3000 guerriers yaquis le long de la rivière. Ils possèdent aussi 30 lieues de côtes, abondantes en poissons et coquillages de toute espèce. Ils sont les seuls de la race indienne qui soient habiles plongeurs de perles, mais ils aiment tellement le vol qu'ils abandonnent toute occupation régulière pour prendre les chevaux et les bestiaux des *ranchos* environnants, même en temps de paix.

Dans le siècle dernier quelques missionnaires allèrent s'établir chez eux, mais ils ne tardèrent pas à être assassinés. Tous les chefs qui cherchèrent à réprimer leur propension au vol subirent le même sort, entre autres leur général Juan Maria Jusacamea, qui avait voulu aussi les rapprocher du gouvernement mexicain.

Rivière Mayo et ses environs.

Cette rivière, comme le Yaqui, prend sa source dans la Sierra Madre et arrose tous les *settlements* des Mayos.

Digitized by Google

Cette tribu d'Indiens est de la même espèce que les Yaquis et ne se distingue de ceux-ci que par le nom, qu'elle prend de son habitation sur les bords de la rivière. — Leur langage, à l'exception de quelques mots, leurs coutumes et leurs vices sont les mêmes. Dans toutes les révoltes des Yaquis, les Mayos ont pris une part notable dans les meurtres, les vols et les ravages des *ranchos* du département d'Alamos. Grâces à leurs déprédations, ces fermes ne possèdent pas un tiers des bestiaux qu'elles avaient anciennement.

Parmi les Mayos on trouve des Indiens de teint plus pâle que celui des Yaquis, parce qu'ils ont des rapports plus fréquents avec les blancs des mines d'Alamos et qu'ils permettent à ces derniers d'habiter dans leurs villages. Les blancs se trouvent principalement dans les *settlements* de Nabajoa et de Santa Cruz, ainsi qu'à Conicari, où ils s'occupent de la culture des terres arrosées par la rivière. Ces terres produisent les mêmes fruits que celles des Yaquis, et leurs produits sont consommés dans les villes d'Alamos, Varoyequa et dans d'autres *settlements*.

Les seuls articles manufacturés parmi les Mayos sont les « *zarapes* » (espèce de manteau-couverture) ; ceux de Saltillo ne les surpassent pas en finesse. En fait d'agriculture, ils sont aussi arriérés que les Yaquis. Leurs villages sont plus nombreux, quoique moins peuplés que ceux de ces derniers.

Le plus célèbre de leurs chefs fut Miguel Estevan, renommé par son audace et sa ruse. Il fut même le chef d'un parti politique de blancs durant la guerre civile, et commit alors beaucoup de déprédations dans la contrée. Lorsque la paix fut rétablie, il continua longtemps la même carrière, causant beaucoup de dommages aux habitants d'Alamos et de Varoyeca. Il fut enfin défait avec

sa bände par les mineurs de Varoyeca, sous le commandement de Palamores, et, ayant ainsi perdu son prestige, il tomba dans l'obscurité. L'on prétend qu'il a rejoint les Apaches.

Les villages des Mayos, de la Sierra-Madre à l'est et du Conicari à l'ouest et de là au sud à l'embouchure de la rivière, sont les suivants : Macollagui, Conicari, Camoa, Tecia, Nabajoa, Cuirimpo, Guitajoa, Echojoa, Santa Cruz et Masiaca.

Ceux de la rivière Yaqui sont :

Cocori, à	8	lieues de Buenavista.	
Bocum,	3	id.	id.
Torin,	4	id.	id.
Bicam,	3	id.	id.
Potam,	4	id.	id.
Rahum,	$1^1/_2$	id.	id.
Huirivis,	$2^1/_2$	id.	id.
Belen,	2	id.	id.

Presidio d'Altar, maintenant de Guadeloupe.

Ce presidio est le plus peuplé de tous. En 1822, il contenait 2645 habitants, et depuis lors, comme nous l'avons déjà dit, sa population a plus que doublé, grâce à la découverte des richesses minérales dans ses alentours. L'on n'y récolte pas beaucoup de blé, mais une grande variété de fruits, entre autres des grenades, des figues, des raisins, etc. Ses terrains sont en partie arrosés par une rivière prenant sa source à Agua Caliente, mais, dans la saison sèche, ses eaux sont insuffisantes.

Guadalupe est la capitale du département du même nom. Ses autres villes et *settlements* sont : Altar, anciennement appelée San Gertrudis de l'Altar ; le *settlement* de Prima Oquitoa, qui en 1828 contenait 600 âmes ; un

Digitized by Google

autre *settlement*, Pima, qui en contenait 500; Cavorca et Cieneguilla à 16 lieues au sud, contenant quelques familles, un curé et quelques Indiens Yaquis; la région minière de Zoni, à 20 lieues au nord; celle de Cuitavac, à 40 lieues au nord-ouest, sur le chemin de la haute Californie. Cette population est si éparpillée qu'on ne peut la calculer d'une manière certaine; elle est probablement d'un millier d'habitants.

Après les travaux des mines d'or et d'argent, l'industrie principale de ces *settlements* est l'élève des chevaux et des bestiaux. Il y a peu d'habitants qui n'en possèdent, quoiqu'ils soient exposés aux incursions des Apaches.

La ville est située dans une plaine, ses rues sont irrégulières, les maisons sont d'*adobe* ou de terre pressée. On y trouve deux justices de paix, un préfet et un juge de première instance.

Quelques Indiens Papago résident aux alentours et sont employés par les habitants à faire de la poterie et des paniers. La garnison se compose d'une douzaine de soldats.

Malgré les extrêmes de chaud et de froid, le climat est cependant sain, comme le prouve la longévité des habitants. Un certain Contreras a atteint l'âge de 114 ans; l'on compte plusieurs centenaires, et la durée ordinaire de la vie est de 60 à 80 ans.

Presidio de Santa Cruz.

Ce presidio est l'un des plus septentrionaux de la Sonora, par 32° 15' nord dans la Pimeria Alta; il est situé dans une belle vallée couverte de verdure durant toute l'année et arrosée par une rivière qui prend sa source à son extrémité. Les terrains sont fertiles et le blé y croît

en abondance ; on récolte aussi beaucoup de poivre rouge d'excellente qualité.

La ville de Cocospera appartient à ce presidio, mais elle a été dépeuplée par les Apaches. Santa Cruz est distante de 40 lieues de Guadalupe et entre ces deux villes l'on traverse sur la route les villages de Ocuca, Santa Anna, Santa Marta, San Lorenzo, Santa Magdalena, San Ignacio, Tenate, Imuris et San Lazaro. Son climat n'est pas très-salubre, et la population de la ville n'excède pas 500 habitants.

Presidio de Bacuachi.

Ce presidio est à une distance de 27 lieues de Santa Cruz dans la direction d'Arispe, et à 612 lieues de Mexico, par Chihua. Sa population était de 2,000 habitants il y a dix ans, mais elle est réduite maintenant au quart par l'émigration à l'intérieur des personnes prenant la fuite pour se soustraire aux ravages des Indiens. Il était très-riche en bestiaux, chevaux et moutons, mais tout a été enlevé par les Apaches. Son climat est froid et salubre, et les épidémies y sont inconnues.

Il y a de riches mines d'or dans les environs, dont on retirait de fortes quantités de ce métal avant l'invasion des Apaches; cet or était à 22 carats.

Deux juges de paix résident dans ce presidio.

Presidio de Fronteras.

Situé par le 31e degré nord de latitude, il contenait 2,000 habitants avant l'invasion des Apaches; maintenant on ne saurait en compter que 500. Les terres sont cependant très-fertiles. La ville de Fronteras n'a qu'une seule rue, au bas de laquelle coule un petit ruisseau qui arrose les champs environnants. Elle est située à 40

Digitized by Google

lieues de Bacuachi, mais comme le chemin est constamment environné de buissons, les voyageurs courent le risque d'être surpris et assassinés par les Apaches ; aussi n'osent-ils traverser le pays que de nuit et bien armés. Depuis 1832, deux cents personnes ont été assassinées par ces Indiens sur cette route. Le climat est froid, mais salubre, le bois de construction abondant. On y trouve aussi beaucoup d'animaux sauvages et de gibier.

Presidio de Tubac.

Distant de 18 lieues de Santa Cruz, contient une garnison de 30 hommes. Il est situé dans une grande vallée entourée de basses montagnes, et son sol est très-fertile. Sa population actuelle n'est que de 400 habitants. Il possède des mines d'or, mais on ne peut les travailler à cause des Apaches. La ville de San José de Tumacacori fait partie de ce district.

Presidio de Tucson.

L'un des plus septentrionaux de la frontière, ne contient pas d'habitants blancs. Sa population, y compris une garnison de 60 cavaliers, est d'un millier d'habitants. Tucson a été plusieurs fois assiégée par les Indiens au nombre de 1,000 à 2,000. Mais quoiqu'ils soient plusieurs fois parvenus jusqu'aux murailles de la ville, ils ont toujours été repoussés par la bravoure des habitants.

Son climat est chaud malgré sa situation au nord, mais l'on y observe quelques fièvres.

La rivière qui la traverse, passant plus loin à Santa Cruz, coule au milieu d'une vallée spacieuse, de 30 lieues de long, dont les terres sont très-susceptibles de culture. La distance de Tucson à la rivière Gila n'est que de 40 lieues, sur un chemin plat.

Les Indiens de la Gila sont connus sous le nom de « Pimas Gilenos. » Une autre tribu de l'autre côté, sur le chemin de Monterey, porte celui de « Cocomaricopas del Tesotal ; » ces tribus sont très-fortes numériquement, et leurs langages sont assez différents. Ces Indiens cultivent du coton dont ils se font des vêtements remarquables par leur finesse et leur durée.

On trouve sur les bords de la Gila la ruine d'une ancienne maison, un reste d'aqueduc et des fragments de riche porcelaine, qui semblent prouver l'existence d'une race civilisée dans ces régions, à une époque assez reculée.

Les Gilenos sont constamment en guerre avec les Apaches; leur arme principale est la flèche, mais ils se servent déjà souvent de fusils. Ils sont amis des blancs, et les visitent même à Guaymas. Leurs chefs parlent bien l'espagnol.

Ils sont de moyenne taille, corpulents, de teint cuivré et se font remarquer par une abondance de cheveux dont ils prennent grand soin. Leur vêtement ordinaire est fait de peaux de chèvre ; les chefs seuls portent des espèces de pantalons et des chapeaux de paille ornés de plumes.

Presidio de Bapispe.

Ce presidio est situé dans la partie nord-est du département, dans la direction de Vizcaya, lequel contient en outre les villes de Guachinera et de Baserac, dépeuplées, comme beaucoup d'autres, par les incursions des Apaches; Bapispe, traversée par la rivière « Yaqui, » appelée ici « Rio Grande, » a une population qui ne va pas au delà de 600 habitants, sa principale industrie est la fabrication du savon. A deux lieues à l'est de Guachinera se trouvent de riches mines d'argent qu'on ne peut travailler à cause des Apaches.

Digitized by Google

Bapispe est à 6 lieues de la frontière de Chihuahua, à 40 d'Arispe, à 30 de Tucson et à 48 de Tubac.

Presidio de San Carlos de Buenavista.

Au sud du précédent, dans la direction de la ville d'Alamos, distant d'Arispe de 100 lieues par Hermosillo, de 85 lieues par Matape, et situé sur une petite élévation de roc nu, ce presidio serait inhabitable pendant les chaleurs de l'été sans la présence du Rio Grande qui coule au bas de la colline, et dans lequel les habitants vont constamment se baigner.

Cette ville est une place importante par sa position élevée, qui commande aux Indiens Yaquis et Mayos. Ses terres environnantes sont fertiles et bien arrosées. La rivière est assez profonde pour permettre le transport du bois et du grain pendant la plus grande partie de l'année. Les alentours de ce presidio sont abondants en mines d'or et d'argent.

Le climat, malgré les grandes chaleurs, est sain; le froid est modéré en hiver.

Dans le temps de sa prospérité et lorsqu'elle n'était pas harassée par les guerres civiles, Buenavista renfermait 3,000 habitants, y compris la garnison; mais sa population est moindre maintenant et beaucoup de maisons tombent en ruines. Son grand commerce consiste dans l'extraction du minerai et dans son transport jusqu'à Guaymas, où les navires le prennent comme lest. Le long de la rivière, au-dessus de Buenavista, se trouvent beaucoup de veines de minerai d'or et d'argent, ne contenant pas, il est vrai, de grandes proportions de ces métaux précieux, mais très-abondants.

En terminant la description de ces presidios, nous devons faire remarquer combien ont été grandes les souffrances de leurs habitants et combien la force et le cou-

Digitized by Google

rage avec lesquels ils les ont endurées sont admirables et peut-être sans exemple dans l'histoire. Des milliers d'entre eux, réduits à la mendicité, ont été chassés de leurs demeures après avoir été témoins du massacre de leurs parents, de leurs femmes et de leurs enfants par ces féroces Apaches. Et pas un mois ne s'est écoulé durant ces quatre dernières années, sans que les plaines du Nord n'aient été arrosées du sang sonorien. Dans un tel état de choses, il est du devoir du gouvernement supérieur soit de réformer et renforcer les garnisons des presidios, soit de favoriser le plus possible l'immigration étrangère, pour coloniser, peupler ces riches régions maintenant désertes et servir de barrières infranchissables aux incursions de ces cruels Indiens.

Ceris et l'île de Tiburon

Les Ceris, avant l'invasion des Cimarones, des Pimas et des Apaches en 1779, étaient concentrés dans une ville appelée El Populo, à une lieue de Horcasitas. En 1789, les quelques familles qui avaient survécu se transportèrent à la ville de Ceris, appelée San Pedro de la Conquista. En 1790, les premières troupes régulières, appelées *migueletes*, arrivèrent en Sonora, sous le commandement du colonel Elisondo. Elles soumirent les Cimarones par la force des armes, et comme les Ceris prirent part aussi à des insurrections, ils furent presque tous exterminés dans des batailles sanglantes qui eurent lieu à cette époque. Malgré cela, ce qui pouvait encore avoir échappé conserva une constante propension à la révolte, et comme leur petit nombre ne leur permettait pas une rébellion ouverte, ils s'adonnèrent à piller les *ranchos* et à assassiner les muletiers sur les grandes routes.

A la fin, les plaintes contre eux s'élevèrent avec tant de force, qu'une expédition composée de 220 hommes

d'infanterie et 30 de cavalerie, s'embarqua sur un schooner et de grands bateaux, et partit pour l'île de Tiburon, sous les ordres du colonel Andrade. Après avoir parcouru l'île, Andrade revint en laissant une garnison de vingt-cinq hommes et ramenant deux cents prisonniers, hommes, femmes et enfants, au nombre desquels n'étaient que trente guerriers. Ces infortunés captifs furent placés chez les habitants de la ville comme domestiques; plusieurs d'entre eux s'échappèrent au bout de deux mois. Pas un seul Céri n'avait été laissé dans l'île, mais seize familles, comprenant trente-quatre guerriers étaient absentes lorsque les troupes débarquèrent, et continuèrent plus tard les mêmes déprédations dans les environs de Guaymas et dans les *ranchos* le long de la côte. Les officiers de l'expédition décrivent cette île comme rocailleuse et non boisée, ne produisant aucun fruit. L'eau douce ne s'y rencontre que dans trois ou quatre places; les Ceris ne vivent guère que de poissons.

De tous les Indiens de la Sonora, les Ceris sont les plus sauvages, les plus rudes, les plus grossiers et les plus hostiles aux blancs. Leur moral est corrompu au dernier degré; ils sont sales et ivrognes. Sous la domination espagnole, on les réunit au Pueblo de San Pedro et on leur assigna des terres pour qu'ils pussent y trouver leur nourriture. Mais telles furent leur apathie et leur immoralité, qu'ils ne voulurent travailler que pour se procurer les moyens d'acheter de l'eau-de-vie. Leur langage est guttural et difficile à comprendre, et quoique les habitants d'Hermosillo se trouvent souvent en rapports avec eux, très-peu de personnes sont parvenues à le connaître. Leur costume est fait principalement de peaux de pélicans. Ils se peignent la figure et beaucoup se percent le nez pour y passer des morceaux de pierres vertes ressemblant à du verre.

Les femmes font tout le travail, elles récoltent, pêchent et vont vendre les vases de terre qu'elles fabriquent. Leur vêtement se compose aussi de peaux de pélicans, mais autour de la taille seulement, le buste restant complétement à nu ; leur peau est cuivrée. Elles s'adonnent aussi à l'ivrognerie. Les Ceris n'ont jamais été bien nombreux ; dans leur prospérité ils étaient au nombre de 2000, mais actuellement ils sont réduits à 500, en comptant 250 qui sont restés ou rentrés dans l'île de Tiburon. Pour toute religion, ils adorent la lune qu'ils regardent comme une divinité.

La ville de Ceris, ou San Pedro de la Conquista, est située sur la rivière Sonora, au sud d'Hermosillo, à un quart de lieue de cette place et à vingt-huit lieues du golfe de Californie.

Les habitants s'adonnent principalement à l'agriculture et à l'élève des bestiaux qui y sont abondants. On ne trouve aucune mine dans le voisinage.

Les arbres fruitiers, tels que figuiers, pêchers, abricotiers et vigne produisent abondamment. L'on y cultive aussi les haricots dont on obtient deux récoltes par année. La culture de la canne à sucre a été introduite et tend à s'accroître.

Le climat est agréable et sain et la population qui s'élevait à 3000 personnes en 1845 n'a pas beaucoup augmenté.

Settlements Opatas.

Depuis la conquête du pays la tribu des Opatas a toujours manifesté des dispositions franches et amicales pour les blancs, et a donné souvent des preuves de son désir de paix et de tranquillité.

Trois compagnies d'infanterie furent levées parmi ces Indiens, et elles firent des prodiges de valeur dans les

Digitized by Google

guerres contre les Apaches. Ces Indiens ne se sont jamais révoltés, sauf en 1820, où ils déployèrent un héroïsme digne de souvenir.

Les Opatas qui existent maintenant dans la Sonora cultivent le sol et ne sont pas adonnés aux liqueurs comme les Yaquis, les Ceris et les Pimas. Peu d'entre eux sont voleurs, aussi les emploie-t-on beaucoup comme escortes et gardes, car quel que soit le danger que l'on ait à courir, ils n'abandonnent pas ceux qui leur sont confiés. Ce sont les plus moraux et les moins superstitieux des Indiens. Leurs usages domestiques sont assez semblables à ceux des blancs; ils portent généralement des chemises et des pantalons blancs et les femmes des jupons et des robes. Leur langage est harmonieux et renferme beaucoup de mots espagnols. Leurs armes consistaient autrefois en flèches de diverses dimensions, mais depuis l'établissement des presidios de Bacuachi, de Tubac et de Babispe, ils ont appris à se servir d'armes à feu et toute la tribu est armée maintenant de fusils et de lances. Les hommes ne sont pas grands, mais bien proportionnés dans leurs membres et propres à soutenir de longues fatigues. Les femmes sont généralement de couleur cuivrée; quelques-unes cependant sont blanches par un mélange de sang espagnol.

Papagos.

Cette tribu est nombreuse et située dans la partie occidentale de l'État, au nord de la rivière Gila. Elle est du même genre que les Pimas Altos de Cavorca, les Oquitua, les Tubutuma, etc. Ils n'ont pas été organisés en *pueblos* (villes) comme les Pimas, mais ils se sont généralement soumis au gouvernement et, avec ceux de la Gila, ils ont aidé les blancs et les Opatas dans leurs campagnes contre les Apaches. Cependant les Papagos de l'ouest se sont ré-

Digitized by Google

voltés en 1840, mais ils ont été soumis après une courte et décisive campagne.

Leur nourriture principale consiste dans des fruits appelés *pitaya*. Ils se déplacent souvent pour trouver des endroits où ce fruit soit abondant, et y restent jusqu'à ce qu'ils l'aient épuisé.

En hiver, ils vont aux *settlements* de la Pimeria pour mégisser des peaux d'animaux sauvages et tresser des paniers.

Les Papagos de la rivière Gila, les meilleurs et les plus industrieux, n'ont jamais pris part à aucune révolte, et ont des habitations fixes et permanentes. Ils cultivent le blé, le maïs, les haricots, et les lentilles, en suffisance pour leur consommation. Ils élèvent aussi le cotonnier et font des étoffes épaisses qui leur fournissent des habillements d'hiver. Ils pratiquent une généreuse hospitalité.

Les Papagos de la Gila et ceux de l'ouest rejettent la polygamie et adorent le soleil. Un jour par semaine ils font une fête en l'honneur de cette divinité. Leur langage diffère peu de celui des Gilenos et ils sont d'agréable apparence. Les *rancherias* (villages) des tribus de l'ouest sont au nombre de trente environ, mais l'on ne peut être sûr de ce chiffre à cause des dispositions à l'émigration des habitants. Les villages de ceux de la Gila sont moins nombreux, mais plus peuplés, et le nombre des Papagos est plus considérable que celui des Pimas et Opatas réunis.

Les Cocomaripas forment une sous-tribu nombreuse des Papagos, près du confluent de la Gila et du Colorado, faisant frontière aux Yumas et aux autres tribus errantes.

H. Berton, memb. corresp.

(La suite à la prochaine livraison.)

Digitized by Google

TÉLÉGRAPHE ÉLECTRIQUE TRANS-CONTINENTAL AMÉRICAIN.

Nous trouvons un assez grand intérêt de nouveauté aux détails donnés par l'*Evening post* de New-York sur l'établissement de cette importante ligne, pour en extraire ces quelques mots :

« Ce fut le 16 juin 1860 que M. Hiram Sibley, président de la *Western Union Company* des télégraphes de Rochester, État de New-York, obtint du congrès un acte, commandant au secrétaire du Trésor de prendre les mesures convenables pour recevoir des propositions pour l'établissement d'une ligne de télégraphe à travers le continent jusqu'en Californie, laquelle devait être posée dans l'espace de deux ans, à partir du 31 juillet 1860; cet acte assurait certains avantages au gouvernement et aux propriétaires de la ligne.

Mais de nouvelles difficultés se présentèrent encore tant de la part du secrétaire du Trésor, peu porté vers ce projet, que de celle des compagnies de télégraphes qui, dans une réunion relative à cette nouvelle entreprise, se déclarèrent peu favorables, quoique deux ans auparavant elles eussent fait pressentir que si le congrès donnait des conditions convenables, elles seraient disposées à s'y intéresser. M. Hiram Sibley n'obtint même de la Compagnie dont il était président l'autorisation d'entrer en tractation, pour la ligne proposée, qu'après de vifs débats et sur décision obtenue à une voix de majorité. Ce ne fut que le 20 septembre 1860 que le secrétaire du Trésor signa le contrat pour la concession de cette route avec M. Sibley, représentant la *Western Union Company* et que cette Compagnie accepta la responsabilité de l'entreprise. Dès lors, elle a fourni tous les fonds nécessaires pour les travaux de la ligne, à l'est du Lac Salé. Cette société ne perdit pas de temps à faire partir pour la

Californie un envoyé chargé de prendre avec les Compagnies de cet État les arrangements qu'on pourrait mutuellement trouver convenables. Malheureusement, les quatre compagnies alors existantes se faisaient une concurrence ruineuse et leurs positions étaient peu satisfaisantes. L'agent obtint cependant que cet état de rivalité cessât, et les Compagnies réunies en formant une société nouvelle sous le nom de *California state telegraph Company*, augmentèrent leur capital d'un million et demi de dollars et se chargèrent de la construction du chemin jusqu'au Lac Salé; engagement qu'elles ont mené à bonne fin et en temps utile, arrivant à ce point peu de jours après la Compagnie chargée de la ligne à l'est du lac.

Le choix de la route à parcourir offrait assez de difficultés et les opinions variaient aussi sur la méthode que l'on devait suivre pour établir la ligne. Les uns la proposaient sous terre, les autres avec l'emploi ordinaire des poteaux. L'aspect sérieux que prenaient les affaires avec le midi, engagèrent la Compagnie à faire passer la ligne par les forts Kearney, Laramie, Bridger, traversant les Montagnes rocheuses au South Pass (Pas du Midi), de là à la ville du Lac Salé; puis par le Fort Crittenden, par la route de Simpson au Fort Churchill et au Carson Valley, de là à travers la Sierra Nevada à Placerville et San Francisco, suivant presque entièrement la route que prend la malle de terre (Overland).

Les législatures des États de Nebraska et d'Utah avaient accordé chacune une charte à la *Pacific telegraph Comp.*, et nommé les membres de l'administration, parmi lesquels M. H. Sibley et six autres administrateurs du *Western Union*. Malgré cela pas un dollar du capital ne fut souscrit en dehors des membres de celle-ci.

La direction des travaux de la ligne, à l'est du Lac Salé, fut confiée à M. Ed. Creighton, et, de son côté, la

Digitized by Google

California state telegraph Company se préparait activement pour la partie des travaux qui la regardaient.

Les défauts reconnus en Europe à l'exploitation des lignes souterraines firent prendre la décision d'employer le système ordinaire des poteaux, quoiqu'on n'eût point perdu de vue les difficultés qui résulteraient de la profondeur des neiges en hiver sur les montagnes, de la rareté de bois convenables, du risque de voir les poteaux brûlés avec l'herbe des prairies ou abattus par les buffles, ou encore volés comme combustible ou bois de construction.

M. Creighton avait déjà étudié personnellement et presque seul la route que devait suivre le télégraphe. Il avait soigneusement recueilli, soit des voyageurs, soit des Indiens dont il avait recherché l'amitié, ainsi que des personnes qu'il avait rencontrées sur les lieux, toutes les informations qui lui étaient utiles afin de se former une opinion éclairée sur la meilleure ligne à suivre, et de connaître d'avance les difficultés qu'il aurait à surmonter. Ses rapports avec les Indiens avaient été très-favorables et il était persuadé que la ligne du télégraphe serait respectée. Que s'il y a parmi ces sauvages quelques hommes adonnés au vol, cependant, en général, lorsqu'on les traite bien, ils sont aussi inoffensifs que la plupart des blancs qui se rendent parmi eux.

Après une course de M. Creighton à San Francisco, et retour par mer à New-York, avec M. Wade, les directeurs se réunirent à Rochester le 17 avril, sous l'impression de l'importance que les circonstances politiques donnaient à leur entreprise. Le bureau de la Compagnie fut nommé : MM. J.-H. Wade, président, H. Sibley, vice-président ; J.-R. Elwod, secrétaire et trésorier ; M. Creighton, surintendant (ingénieur en chef). Omaha, dans le Kansas, fut le point choisi pour la réunion du matériel.

Si on veut bien se rappeler la manière de poser une ligne de télégraphe, on pourra juger des grandes difficultés qui devaient se rencontrer pour l'étendre sur une ligne de 10000 milles, à travers un pays habité seulement par quelques Indiens ou par des bêtes sauvages, et dont une forte portion n'est qu'un désert terrible.

Nous n'avons pas de données sur les moyens qui furent employés du côté du Pacifique, mais pour la ligne de Omaha au Lac Salé, M. Creighton avait 400 hommes et les tentes nécessaires pour les abriter, les outils et l'équipement pour une campagne sérieuse, chaque homme ayant sa carabine et son revolver. Les provisions convenables pour leur nourriture, compris 100 têtes de bœufs gras marchant avec les transports, étaient employées selon les besoins.

Les équipages pour le transport du matériel de la ligne et des provisions de la petite armée de travailleurs, étaient composés de 500 bœufs et mules, et au delà de 100 chariots (wagons) achetés par la Compagnie; mais ces moyens se trouvant insuffisants, on en loua d'autres, et le nombre des bœufs fut porté à 700 et celui des mules à 200. Le coût du transport fait par des entrepreneurs en dehors de la Compagnie lui est revenu à 20 cents (un peu plus d'un franc) par livre. Chaque chariot était attelé de six paires de bœufs ou de cinq paires de mules.

Tout étant prêt, l'expédition partit d'Omaha, planta son premier poteau le 4 juillet, et termina ses travaux le 18 octobre au Lac Salé, où l'expédition de Californie arriva six jours plus tard, le 24 octobre. La marche du travail était d'environ dix milles par jour.

Toute la ligne est sur poteaux. On a donné la préférence à cette méthode, même pour traverser les rivières, plutôt que de recourir aux câbles sous-marins.

Le fil de fer est galvanisé et pèse 350 livres le mille, ce

Digitized by

qui, pour la ligne de Brownsville Mo à San Francisco, ferait 700000 livres de fil.

L'isolation est obtenue au moyen des isolateurs de Wade, qui consistent en un verre fortement relié à une console sur le haut du poteau, couverts d'un toit en bois. La console et le toit, saturés de goudron de charbon de terre (coal tar) chaud sous une pression hydraulique de 128 livres au pouce. Les poteaux sont suffisamment solides, espacés de 30 au mille; plus de la moitié sont en bois de cèdre (red cedar), le reste presque entièrement en bois de pin. Cependant le pays est dépourvu de bois sur presque toute la longueur de la route, et la distance la plus considérable pour le transport des poteaux a été de 240 milles. Ainsi qu'on l'a déjà dit, on n'a point employé de câble sous-marin pour traverser les rivières, mais dans les cas où les poteaux ordinaires n'étaient pas suffisants, on a fait usage de mâts élevés. Dans les hautes montagnes où la neige s'accumule à des profondeurs fabuleuses, il a été donné aux poteaux une hauteur proportionnée de façon à ce que le fil soit toujours au-dessus de la neige, et cependant assez rapproché pour que le poids de la neige qui pourrait s'y attacher, ne puisse le rompre.

La ligne était posée à mesure que l'on avançait du côté de l'Occident. On employait des attelages de mules pour conduire les ouvriers et les ramener, pour leur porter de l'eau et celle nécessaire aux animaux, ainsi que pour des travaux accessoires. Les premiers deux cents milles à l'occident du Lac Salé sont établis de la même manière que la ligne à l'orient; mais pour le reste de la ligne jusqu'à San Francisco, le fil n'est pas galvanisé et les isolateurs sont en partie en verre et en partie en caoutchouc vulcanisé.

Les instruments dont on se sert le long de la ligne sont ceux de Morse. Le répétiteur est une invention récente

de M. Geo-Hicks de Cleveland, que les experts considèrent comme supérieure à tout ce qu'on a employé jusqu'à ce jour.

Le coût de la ligne est en moyenne de 250 dollars par mille ; le dollar = fr. 5 20 ; la dépense pour toute la ligne ne dépassant pas 500000 dollars, le gouvernement des États-Unis doit en payer 400000 en dix annuités de 40000, et l'État de la Californie 60000. M. Street a dirigé les travaux de la section de la Californie qui ont marché d'une manière analogue à ceux de l'autre section, environ 10 milles par jour.

Les frais de transmission d'une dépêche de dix mots de Brownsville Missouri à San Francisco par le télégraphe Pacifique est de doll. 3, ceux de New-York à San Francisco doll. 5 95, et 48 cent. pour chaque mot de plus.

En moyenne il y a soixante dépêches partant de New-York par jour, sans compter celles du gouvernement, ordinairement quatre par jour, plus les rapports des journaux.

Il ne paraît pas qu'on ait à redouter, autant qu'on l'a craint d'abord, l'hostilité des Indiens. On a cherché à se les attacher, plusieurs ont été même employés pour les travaux, en aide des ouvriers ordinaires, et une tribu a, dans ce moment, le soin des animaux qu'on avait employés pour les charrois, ce sont les Indiens *Snake* (serpents). La neige étant tombée sur les montagnes avant que la route fût terminée, il a été impossible de ramener les animaux, et l'ingénieur en chef a pris un arrangement avec eux pour qu'ils en prissent soin pendant l'hiver, la vallée qu'ils habitent n'ayant jamais assez de neige pour que le bétail ne puisse y trouver sa nourriture. Quelques mules seulement ont été ramenées pour être distribuées le long de la ligne pour les travaux d'entretien pendant l'hiver. Les hommes sont aussi revenus, sauf un petit nombre d'entre

Digitized by Google

eux, laissés avec les Indiens pour soigner le bétail et le ramener au printemps.

La ligne de télégraphe électrique non interrompue à travers le continent américain du Cap Race à San Francisco, mesure environ 5000 milles. Ses deux extrémités sont séparées par à peu près 70° de longitude, faisant une différence de temps de plus de 4 heures et demie. La Californie possède en outre environ 2000 milles de lignes télégraphiques s'étendant au sud de San Francisco jusqu'à los Angelos, et au nord, sur une distance à peu près égale, jusqu'à Yreka, reliant toutes les villes de quelque importance dans l'État. Il est probable que dans le courant de l'année la ligne sera portée, au nord, jusqu'à Vancouver. M. Mc Donough Collins propose de l'étendre le long de la côte nord-ouest de l'Amérique, à travers le détroit de Behring et le long de la côte orientale de l'Asie, jusqu'à ce qu'il rencontre la ligne russe sur la rivière Amour.

M. Collins a naturellement pris un vif intérêt au succès de la ligne du Pacifique, puisque cela a démontré qu'on peut poser de longues lignes télégraphiques dans des pays déserts. Il demande actuellement au congrès de lui accorder deux petits navires et un crédit modéré pour étudier les côtes le long desquelles il désire établir cette ligne. Son plan serait de traverser le détroit de Behring, où l'on ne voit jamais flotter des montagnes de glace (iceberg), et d'aborder à la côte d'Asie, où se trouvent des tribus indiennes qui ont déjà des rapports de commerce avec les Russes, et qui se rendraient utiles pour la conservation du fil.

S'il réussit à traverser le détroit de Behring, les deux mondes seront en communication télégraphique, n'ayant que 40 milles environ de câble sous marin. Les quatre continents seraient réunis, et chaque bureau de télégraphe des

quatre parties du monde se trouverait en communication avec le monde entier!

La preuve que la Russie s'occupe de cette extension des lignes télégraphiques se trouve dans le fait qu'un lieutenant-colonel du génie russe, M. de Romanoff, actuellement aux États-Unis pour cette question, a tracé lui-même sur une carte pour l'éditeur de l'*Union* de Rochester, la route qu'il propose, qui diffère de celle de M. Collins en ce qu'elle demande une étendue de câble sous-marin beaucoup plus longue.

La ligne russe est actuellement établie jusqu'à Omsk, à l'est de l'Oural, de là elle doit se rendre à Irkoutsk, sur le lac Baïkal qu'elle atteindra en 1862. De là à Nertchinsk, point important au sud de la chaîne de l'Altaï et sur le fleuve Amour, où elle doit être terminée en 1863, et de là à Argoun, croyons-nous, qui est plus bas sur l'Amour, en 1864. A ce point la ligne doit se bifurquer, une branche atteignant au sud un port russe sur la mer du Japon, l'autre, la branche principale, continuant jusqu'à l'embouchure de l'Amour.

De ce dernier point, la ligne américaine traverserait, à l'île Sakhaline, par un câble sous-marin se dirigeant au sud sur toute la longueur de l'île, puis par un autre câble sous-marin à l'île de Jesso ; de là, par une succession de câbles sous-marins et de courtes lignes sur terre, à travers les îles Kouriles, jusqu'à la pointe sud du Kamtschatka; de là, le long de la côte orientale touchant à Saint-Pierre et Saint-Paul, jusqu'à un point vis-à-vis de l'île de Behring; puis, par une autre série de câbles et de lignes sur terre, à travers l'archipel des îles Aleutiennes, jusqu'à la Russie d'Amérique, d'où, à San Francisco la route est assez évidente.

Le colonel de Romanoff estime que le câble sous-marin le plus long sur cette route ne dépasserait pas 200 milles;

Digitized by Google

que le détroit de Behring est à peu près inaccessible, tandis que les îles Aleutiennes sont habitées, ce qu'elles doivent au courant d'eau chaude bien connu qui remonte la côte asiatique et enveloppe tout l'archipel.

Ce coup d'œil rapide est suffisant pour faire voir que l'idée d'une communication télégraphique avec le vieux monde est en bonne voie d'être réalisée d'ici à peu d'années.

La *Pacific Company* est prête à entrer en négociations avec toute compagnie européenne qui serait en position de prendre sa part dans l'entreprise, pour la rejoindre sur la côte nord-ouest, au point qu'elle trouverait à propos d'indiquer comme le plus convenable pour réunir les deux lignes.

Observations météorologiques au Labrador.

(Voir 1er article dans la livraison précédente.)

Nous représentons ici, dans ces tableaux, les données météorologiques que nous devons à l'obligeance d'un de nos membres effectifs, en relation avec les missions du Labrador. Quoique ce mode graphique ne puisse pas donner la précision des chiffres, il est cependant utile à faire ressortir des particularités qui pourraient rester cachées dans les colonnes de nombres superposés.

Les observations qui ont donné lieu à ces tableaux proviennent de la station la plus au nord du pays, et acquièrent par là un plus grand intérêt. Elles ont été faites à trois moments de la journée : le matin à 7 heures, à midi et le soir à 7 heures. Les courbes maxima et minima qui en ont été déduites ont été prises sur les deux chiffres extrêmes de ces trois observations quotidiennes, sans avoir égard au moment de la journée.

Dans le mois d'août, sur soixante-deux observations ex

trêmes. le maximum a été à trois reprises le matin par les vents Nord-Est, Sud-Est, Nord-Est, et à trois reprises aussi le soir pas les vents Nord-Ouest, Nord-Sud-Ouest. Pendant le mois de janvier, moins régulier que le précédent, sur un même nombre d'observations, le maximum a été six fois le matin, principalement par les vents Nord-Est et Sud-Ouest, et le soir cinq fois par les vents Nord et Nord-Est. Ces derniers amenant presque seuls la neige.

La distribution des vents se fait aisément reconnaître par la vue de ces tableaux. Dans le mois de janvier, sur 62 observations, nous trouvons :

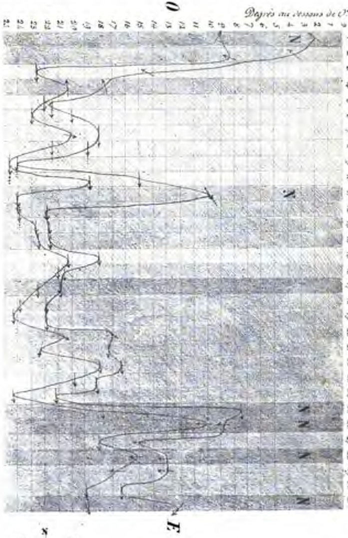
Le vent d'Ouest noté	45	fois.
» du Nord	7	»
» du Nord-Est	4	»
» du Nord-Ouest	1	»
» du Sud	1	»
» du Sud-Est	1	»
» du Sud-Ouest	3	»
	62	

Le vent d'Ouest règne pendant ce mois 23 jours sur 31 ; il amène les plus grands froids, et souvent des ouragans assez prolongés. Les plus fréquents après lui, ceux du Nord et Nord-Est, apportent généralement un adoucissement dans la tempéraure ; c'est avec eux que nous remarquons dans ce mois les chiffres les moins bas de 2 et 3°,5 ; c'est aussi avec eux que tombe la neige. — Les vents du Nord-Ouest, Sud, Sud-Est, n'ont été observés qu'une seule fois pendant ce mois.

Dans le mois d'août, sur le même nombre d'observations, 62, nous trouvons :

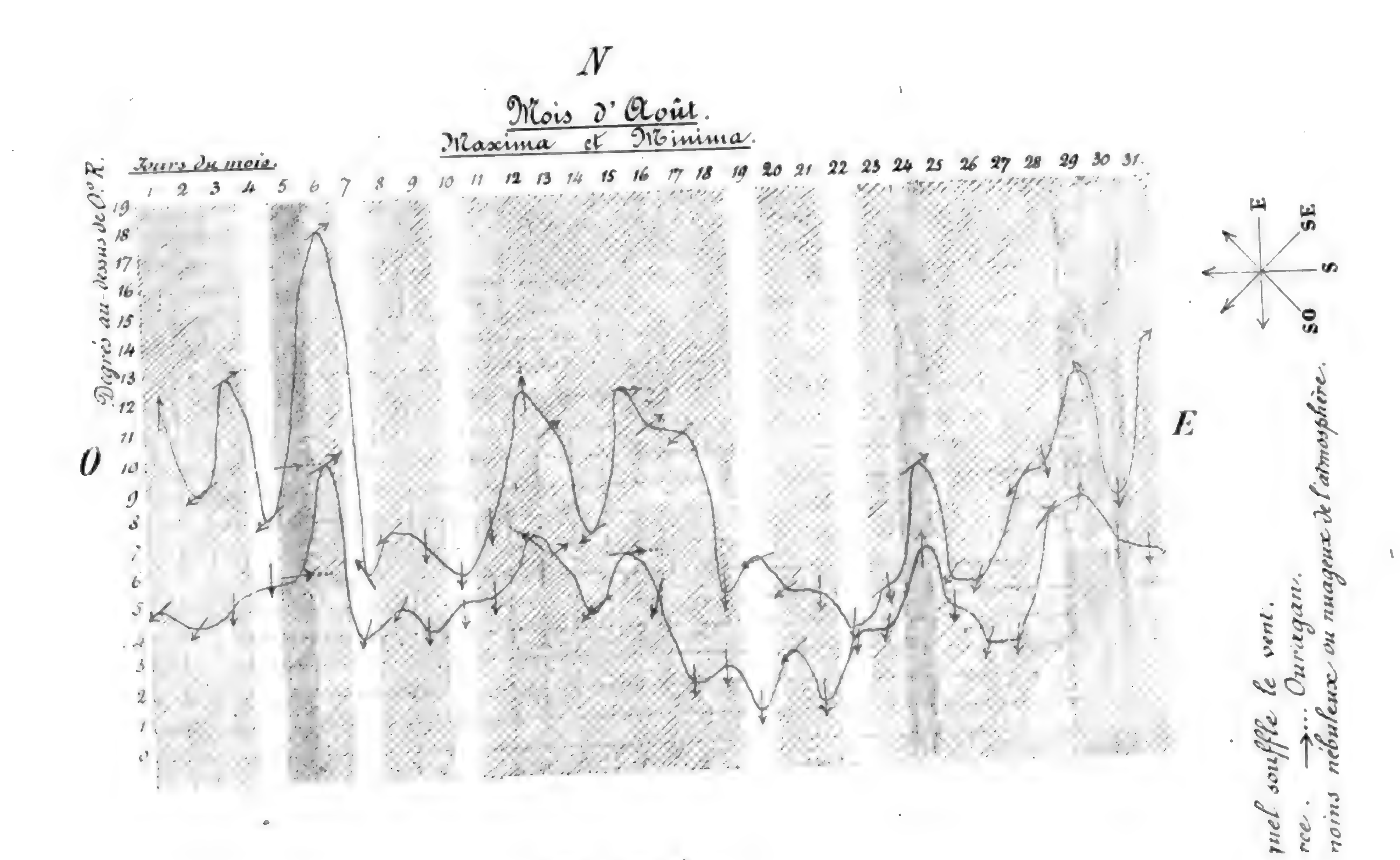
Digitized by Google

Maxima et Minima.



N.B. Les flèches indiquent le sens dans l[…]
Le nombre de points en indique la f[…]
L'ombre marque l'état plus ou […]
N. Neige.

Digitized by Google


N
Mois d'Août.
Maxima et Minima.
Jours du mois
Degrés au-dessus de 0° R.
O
E
SO
S
SE
quel souffle le vent.
rce. →... Ouragan.
noins nébuleux ou nuageux de l'atmosphère.

Le vent du Nord	21	fois.
» du Nord-Est	21	»
» du Sud-Ouest	10	»
» de l'Ouest	4	»
» du Sud-Est	3	»
» du Sud	3	»
	62	

Pendant ce mois, les vents dominants sont ceux du Nord et Nord-Est. C'est par eux principalement que l'atmosphère est dégagée de brouillards et que le ciel est parfois serein. Le vent d'Ouest est presque toujours ouragan, les vents du Sud et Sud-Est le sont aussi fréquemment. Un fait bien particulier est l'absence complète du vent Nord-Ouest. — Le 17 de ce mois, avec le vent Nord et Nord-Est, les montagnes se couvraient de leur première neige.

Ces données trouvent un très-grand intérêt dans leur corrélation avec la position géographique du pays.

Extrait de trois lettres reçues récemment d'Australie de M. Édouard Marcet, membre correspondant.

Cadargah Burnett District, le 15 octobre 1861.

Après être resté pendant dix-huit mois à Cadargah, je me prépare à partir pour le *New-Country*, y prendre possession d'un *settlement* (établissement), soit une étendue de terrain de 20 à 25 milles carrés que je viens d'y acquérir, dans le voisinage des *Peak Downs*. Le *settlement* en question est situé à 450 milles au nord du Burnett District ; il se trouve dans la partie nord du Leichardt District, sur les confins du Kennedy District, et à environ 150 milles de Rockhampton, port de mer créé depuis quatre ans seulement, mais qui promet de devenir l'un des plus

importants du Queensland. Le pays dans lequel je vais me transporter, que je n'ai pas encore vu, paraît beaucoup plus fertile que le district dans lequel je me suis trouvé jusqu'à présent. Il y a, en particulier, beaucoup plus d'eau; le district étant parcouru par le *Isaac's-river* et par des eaux tributaires du *Fitzroy-river*, rivière qui devient navigable à environ 50 milles de Rockhampton. Quoiqu'en dedans des Tropiques (latitude 22° environ), le climat de Rockhampton et des districts environnants passe pour être plus salubre que celui des environs de Moreton-Bay.—La contrée dans lequel je vais me transporter est composée d'une série de dunes élevées de près de mille pieds au-dessus de la mer, qui attirent et entretiennent une atmosphère constamment tempérée par les brises fraîches du sud Le terrain et le climat du district de Leichardt, ainsi que celui de Kennedy, outre les beaux pâturages qu'ils produisent, sont, m'assure-t-on, très-propres à la culture du coton et même à celle de la canne à sucre.

Pour le moment, ainsi que je l'ai dit, Rockhampton sera notre port de mer, mais plus tard il sera probablement remplacé par celui de Broad-Sound, situé à environ cent milles au nord du premier, et plus rapproché des nouveaux établissements qu'on va former ; mais jusqu'à présent les vaisseaux n'y touchent pas.

Je dois partir au milieu de décembre pour me rendre de Cadargah dans le *Settlement* du Leichardt District. Nous serons plusieurs, tous bien armés pour n'avoir rien à redouter des attaques des indigènes. Les troupeaux qui mettront trois mois au moins à faire cette route partiront quelques semaines avant nous. Depuis Cadargah jusqu'au petit village de Yalton, situé à environ cent milles du district dans lequel je vais me rendre, on trouve ce qu'on appelle ici un *track*, c'est-à-dire quelques traces

Digitized by Google

de chemin. Au delà il n'y a rien, et il faut se guider par la boussole. Je vous enverrai quelques détails sur ce prochain voyage.

En parcourant pour la troisième fois la route de Cadargah à Brisbane, où je me suis embarqué pour Sydney, j'ai été vraiment étonné des changements qui s'étaient opérés depuis moins d'un an. A Gatton, par exemple, la dernière station avant d'atteindre Ipswich, dans cet endroit où il n'y avait, il y a quelques mois, qu'une ou deux maisons au plus, on voit s'élever maintenant un véritable village possédant trois auberges! Entre Ipswich et Brisbane j'ai été plus surpris encore en voyant fonctionner un télégraphe électrique qui sera prolongé, cette année même, jusqu'à Towomba, et plus tard jusqu'au Burnett District. Vous savez sans doute que Melbourne et Brisbane sont déjà en communication électrique ; distance de près de 500 lieues.

Ce qui a contribué surtout depuis un an ou deux à donner une si forte impulsion à la colonie de Queensland, c'est que la *fièvre d'or*, comme on l'appelle ici, n'y existe plus du tout. J'en ai eu une preuve frappante en arrivant à Sydney. Cette grande ville était littéralement sens dessus dessous à la suite des nouvelles qui venaient d'arriver de la Nouvelle-Zélande, ou l'on prétendait avoir découvert, dans le voisinage d'Otago, de magnifiques placers d'or. Il n'y avait qu'à aller y puiser pour revenir les mains pleines! Les mécomptes du *Snow-river* ont été aussitôt oubliés, et de toutes parts on s'écriait: Montons sur nos vapeurs et transportons Sydney à Otago! Et c'est, en effet, ce qui commence à avoir lieu, car on s'aperçoit déjà, à ce qu'on m'assure, d'une diminution notable dans la population des rues. Dans le Queensland nous sommes plus sages. On dépêcha, en effet, de Sydney à Brisbane un bateau à vapeur destiné à ramasser tous ceux qui seraient

Digitized by Google

disposés à prendre part à cette nouvelle émigration. *Deux* mineurs seulement se sont présentés, et le bateau est revenu vide! Les habitants de Queensland préfèrent maintenant rester chez eux et se livrer à l'élevage des moutons, auquel nous allons ajouter la culture du coton, celle du riz et du tabac, et, nous l'espérons, dans les districts septentrionaux, la culture de la canne à sucre. Le fait que je viens de citer suffit pour expliquer la différence entre le caractère des *Queenslandais* et celui des habitants du sud de l'Australie. Aussi la prospérité de notre nouvelle colonie fait-elle maintenant des progrès énormes, et sera fondée, j'en ai la conviction, sur des bases bien autrement solides que celle de *Victoria* ou de la *Nouvelle-Galle*. D'*émigration* nous n'en avons plus, tandis que l'*immigration* directe de la Grande-Bretagne depuis deux ans est vraiment fabuleuse. Aussi cette nouvelle colonie deviendra, Dieu aidant, une des plus riches et des plus heureuses colonies de l'univers.

Brisbane, ce 10 novembre 1861.

En arrivant ici, à mon retour de Sydney, j'ai trouvé toute la ville occupée d'une nouvelle vraiment déplorable. Les premiers colons qui se sont transportés dans le district de Leichard, dont j'ai connu personnellement le chef, M. Wills, pour avoir séjourné chez nous à Cadargah il y a quelques mois, viennent d'être massacrés au nombre de *quinze* par les indigènes. D'après ce qui nous est rapporté, M. Wills s'était flatté de se les être attachés à force de bons procédés, il en était lui-même tellement convaincu qu'il avait cessé de tenir ses armes chargées. Ces bêtes féroces en ont profité pour sortir de leurs repaires pendant la nuit et les massacrer tous, y compris deux jeunes personnes, filles de M. Wills. L'on connaît mal les détails; car, à ce qu'on nous assure, personne

n'aurait survécu ! Dieu veuille qu'ils soient exagérés ! Le gouvernement vient d'envoyer dans le district de Leichardt, à 400 milles d'ici, dix *policemen* armés et un caporal, et les *squatters* eux-mêmes des districts environnants se sont formés en corps et ont juré de tirer une vengeance éclatante de cet horrible forfait. Ils vont pourchasser les sauvages jusqu'à ce qu'il n'en reste plus dans le district. C'est horrible à dire ; mais il nous faut opter entre l'abandon de ce pays où nous espérions pourtant faire quelque bien, et l'extermination de cette race implacable qu'il n'y a aucun moyen de se concilier.

PS. Des nouvelles postérieures de Brisbane en date du 16 novembre annoncent que le fils de M. Wills, absent de la station principale au moment où celle-ci a été envahie par trois ou quatre cents indigènes, est le seul des colons qui ait échappé au massacre. C'est par lui qu'on a eu connaissance des tristes détails qui ont été publiés dans les journaux australiens. On porte à dix-neuf le nombre total des colons qui ont péri.

Le commissaire anglais à Londres, chargé de tout ce qui a trait à l'émigration dans le Queensland, a adressé au journal le *Times* une lettre en date du 18 janvier, destinée à rassurer ceux que la nouvelle de cette catastrophe aurait pu détourner de leur intention de se transporter dans cette partie de l'Australie. Il fait remarquer que l'établissement où le massacre a eu lieu, situé dans le district Leichardt, à environ cent milles de la rivière *Comet*, est extrêmement éloigné, soit de la côte, soit de toute ville ou même village un peu considérable. Dans de telles circonstances des précautions extraordinares auraient dû être prises par les colons eux-mêmes pour prévenir toute incursion des indigènes. Au lieu de cela, on a la certitude que la famille de M. Wills, originaire d'un district peu éloigné de Melbourne, ou les indigènes ne sont plus du

Digitized by Google

tout à redouter, convaincue qu'il en serait de même dans le nord du Queensland, a négligé de prendre aucune de ces précautions que l'éloignement où l'on se trouve de toute police locale rend absolument indispensables, lors de la création d'un établissement dans un pays entièrement nouveau.

Note additionnelle extraite d'une lettre de Cadargah.

Burnett District, 5 décembre.

J'ai acheté à Brisbane un des exemplaires de l'ouvrage qu'on vient de publier sur l'enquête faite par la Chambre des Communes du Queensland sur l'état des indigènes de ce pays. C'est un livre très-intéressant qui vient d'être imprimé par ordre du gouvernement. Les plus vieux *squatters*, les plus anciens *constables*, et les plus vieux parmi les déportés qui existent encore, ont été interrogés par notre législature sur l'état des indigènes et sur la possibilité de les civiliser. Leurs dépositions ont été publiées telles quelles, sous forme de demandes et de réponses, avec les noms des déposants. Je l'enverrai à la Société de Géographie par la prochaine occasion

Il se confirme que de gros crocodiles ont été tués récemment dans les rivières du nord, *Burdekin* et *Issac's*. L'on nous annonce aussi qu'outre les beaux pâturages, dont je vous ai parlé, on trouve dans le voisinage des Peak downs des terrains aurifères d'une assez grande étendue, et mieux que cela, du fer. D'ici à deux mois j'espère pouvoir vous raconter tout cela *de visu*. En attendant, je vous ferai part d'un singulier spectacle dont le hasard m'a rendu témoin, il y a peu de jours. C'était la fête des indigènes, connue sous le nom de *corroboïre*, mais célébrée dans l'eau. Imaginez-vous une centaine de ces sauvages, tous plongés dans l'eau jusqu'à la cein-

Digitized by Google

ture, tournant gravement deux à deux suivant une circonférence de cercle. Le chef, plongé dans l'eau jusqu'au cou, occupait le centre du cercle et restait immobile, ou du moins ne tournait que sur lui-même. Ils étaient tous parfaitement silencieux, mais frappaient l'eau des mains en cadence tellement en mesure, qu'il en résultait un son presque musical qui s'entendait de très-loin. Je ne connais pas le but de cette cérémonie, mais ce qui est certain, c'est qu'ils n'aiment pas que les Européens en soient témoins. Le chef m'ayant aperçu, sortit de l'eau et me menaça de sa massue. Étant sans armes, j'ai dû m'éloigner sans tarder.

Nouveaux détails sur le Kilima-Nscharo.

Une communication récente de M. Malte-Brun a fait connaître une nouvelle géographique d'une certaine importance, qui lui est parvenue par l'intermédiaire de M. le D[r] Barth ; nous pensons qu'il est intéressant de la reproduire ici, et cela d'autant plus qu'elle vient à l'appui d'une assertion que nous avons mentionnée dans une analyse des Voyages des missionnaires Krapf et Rebmann sur la côte orientale d'Afrique (voir le *Compte rendu* de la Société de Géographie de Berlin, même volume, page 40), savoir l'existence de neige perpétuelle au sommet des monts Kénia et Kilima-Nscharo. Ce fait qui avait été, disions-nous, fortement contesté par plusieurs savants, mais affirmé et maintenu par les deux missionnaires, vient de recevoir une nouvelle confirmation de la part de M. le baron de Deeken, ce jeune voyageur allemand, qui se voue depuis quelque temps avec un zèle et une persévérance dignes d'éloge à l'exploration de ces mêmes régions et qui, accompagné d'un ingénieur anglais, M. Thornton, est parvenu récemment, non sans de nom-

breuses difficultés et de grandes fatigues, jusqu'au Kili-ma-Nscharo; il estime la hauteur de cette montagne à 6,500 mètres, sur lesquels 950 environ seraient toujours couverts de neige. Il n'a pu malheureusement en faire l'ascension complète à cause du mauvais vouloir des indigènes qui l'accompagnaient.

M. le Dr Barth attend prochainement de M. de Deeken un mémoire détaillé sur son expédition, accompagné de levers et de planches, lequel enrichira sans nul doute la science géographique et physique du globe d'importantes observations. Nous aurons soin de tenir nos lecteurs au courant de cet intéressant sujet. M. de Deeken se propose d'entreprendre au mois de février prochain une excursion du même genre au Mont Kénia. Espérons et souhaitons que les obstacles que l'on rencontre en grand nombre dans ces régions, entr'autres de la part des tribus qui les habitent, la plupart sauvages et hostiles aux étrangers, ne viendront pas l'empêcher de mener cette entreprise à bonne fin.

Quelques mots sur l'expédition de Heuglin.

Cette entreprise a excité trop d'intérêt et de sympathie, il y a un an, pour que nous ayons besoin d'en rappeler l'origine et les premiers pas. Nous nous bornerons à dire que l'enthousiasme avec lequel elle a été accueillie a prouvé dans l'Europe entière un vif désir de voir écarter enfin le voile qui recouvre le centre de l'Afrique et que Barth et Vogel avaient déjà si brillamment soulevé. On sait qu'à Heuglin s'étaient joints MM. Steudner, Kinzelbach, Hansal et, enfin, notre compatriote Werner Munzinger dont les droits à participer à cette expédition étaient suffisamment établis par le long séjour qu'il a fait parmi les Bogos, et par ses publications sur cette partie de l'Afrique.

Emportant avec lui des instruments de toute espèce, des livres de voyages, d'histoire naturelle, des renseignements de toute nature, et accompagné des vœux de l'Europe entière, le Dr Heuglin a débarqué le 14 mars à Alexandrie. Reçu le 17 par le vice-roi, il lui a remis la décoration envoyée à Sa Hautesse par le duc de Saxe-Cobourg-Gotha, marque d'attention à laquelle le vice-roi a été très-sensible. En retour, le pacha a mis à la disposition de l'expédition tout ce qui pourrait lui convenir dans ses entrepôts. Un séjour de deux mois au Caire a permis à Heuglin de faire des excursions nombreuses dans les environs et de rassembler ainsi, lui et ses compagnons, d'abondantes moissons de plantes, d'animaux et d'observations intéressantes.

La lettre de M. Steudner, datée d'Aïn Musa, le 30 mai 1861, est particulièrement remarquable; très-bien écrit, son récit est plein de vie et de coloris. Il nous dépeint tour à tour la sécheresse des environs d'Alexandrie, où de rares oasis, au-dessous du niveau des sables, viennent animer la solitude du désert, la végétation luxuriante que traverse le chemin de fer du Caire. Il nous fait parcourir à ses côtés tantôt la route d'Aboukir, toute bordée de palmiers et de champs de melons, tantôt les débris fossiles de la forêt pétrifiée entre le Caire et Suès. Mentionnons surtout l'excursion à Tamieh et Fagum. Partout M. Steudner, au charme du récit, sait joindre la science et l'exactitude. Il est vrai que l'histoire naturelle est la science la plus pittoresque au monde, mais il faut savoir pénétrer ses secrets pour y trouver cette harmonie qui échappe aux yeux du vulgaire, et certes notre botaniste y est parvenu.

Mais ce séjour prolongé dans la capitale de l'Egypte ne faisait point perdre à l'expédition son but de vue. Le Ramadan était venu contrecarrer les projets de Heuglin, et

force avait bien été d'attendre la fin de ce mois malencontreux. Puis, c'était la première fois que le vice-roi envoyait par mer à la Mecque le *mahmel*, grand tapis fabriqué au Caire, que Sa Hautesse offre chaque année à la Kaaba. Le vapeur qu'avaient loué nos voyageurs ayant été considérablement endommagé, ils furent obligés de faire la route sur le bâtiment qui portait le fameux tapis, escorté de 300 pèlerins et d'autant de soldats. Cependant leur voyage s'est effectué sans encombre. Partis de Suez le 9 juin, ils sont entrés en rade de Djedda le 6. A peine arrivés, ils ont loué une barque convenable pour les transporter à Massaoua, où ils ont enfin débarqué le 17 au matin. Malheureusement, l'extrême chaleur à laquelle ils se sont vus exposés a rendu malades trois d'entre eux. Plus tard Steudner, et enfin Heuglin ont éprouvé les ardeurs du climat. Le dernier rapport adressé au comité de publication, en date des 9-12 juillet, représente les expéditionnaires comme se remettant peu à peu de leurs fatigues, à la station de M. Culu, mission à quelque distance de Massaoua. W. Munzinger les avait rejoints, et ses récits leur promettaient un riche butin dans le pays des Bogos qu'ils devaient traverser pour gagner Kéren et de là Khartum.

Mais voici qu'au moment où tout paraissait marcher à souhait, le comité reçoit la nouvelle que le Dr Heuglin est sur le point d'abandonner l'itinéraire fixé d'avance et de faire un détour considérable pour traverser l'Abyssinie au lieu de suivre la route directe de Keren (capitale des Bogos) à Kartum. En même temps arrivait une ample moisson de travaux zoologiques, botaniques, astronomiques dus aux membres de l'expédition et dont nous recommandons la lecture dans les extraits de Petermann de janvier 1862.

Le comité, ému à juste titre, envoie à M. Heuglin la

Digitized by Google

recommandation de rester fidèle au plan arrêté, mais il paraît que cette missive n'a pas été couronnée de succès et que ce dernier, persistant dans son dessein, MM. Munzinger et Kinzelbach ont préféré se séparer de lui, pour suivre la route indiquée par le comité.

Les dernières nouvelles de M. Munzinger nous apprennent qu'il a quitté Keren, avec M. Kinzelbach, vers la fin d'octobre pour se rendre chez les Basen et de là à Khartum, d'où il tentera le voyage du Wadaï. «Au lieu de prendre la route déjà bien connue à travers l'Abyssinie, écrit-il, je vais gagner la contrée de Dembelas et Addiabo dans le Shine. Comme les Basen sont soumis au chef de cette province, j'ai la ferme espérance que cette route me conduira sûrement à travers ce pays et celui de Barca au plateau d'Algeden. Ainsi nous pourrions peut-être déterminer le cours du Mareb et ouvrir à la science une vaste contrée. M. Kinzelbach, qui partage mes vues, voulant se joindre à moi, nous pourrons déterminer exactement des points de la plus haute importance, entre autres Kassala comme point de repère. Les quelques jours auxquels sera consacrée la détermination astronomique de cette ville me permettront de suivre le cours du Mareb au-dessous de Filik, d'où nous irons directement à Kassala. Si je ne me dirige pas immédiatement sur Khartum, c'est pour utiliser les nouveaux travaux sur les Basen, et pouvoir vous envoyer des lettres une dernière fois ; car, passé Khartum, je n'aurai plus l'occasion de communiquer avec l'Europe. Après un court séjour à Khartum, nous gagnerons l'extrême frontière du Kordofan pour pénétrer ensuite dans le Darfour. Je ne sais encore comment nous nous y prendrons, mais je regarderais comme indigne de ma qualité d'homme de ne pas essayer l'entreprise. Je ne puis donc promettre d'entrer dans le Darfour, mais je ferai tout ce qui dépendra de moi pour atteindre

Digitized by Google

ce but. Nous partirons d'ici dans quelques jours, ayant encore à terminer notre correspondance et à finir nos préparatifs. »

C'est donc en février que M. Munzinger espère arriver à Khartum, d'où il devra partir dans le courant du même mois pour atteindre le Darfour avant la saison des pluies. C'est là aussi qu'il attend les dernières nouvelles d'Europe, à savoir : 1° l'autorisation du comité de Gotha pour se séparer du Dr Heuglin, et 2° l'argent qui doit être mis à sa disposition.

Les décisions du comité lui accordent ces deux articles et nous espérons qu'argent et autorisation lui arriveront à temps, car les lettres qui le lui notifient sont parties de Trieste le 5 janvier et doivent lui parvenir à Khartum, ainsi que les ressources pécuniaires, par l'entremise du consul autrichien au Caire.

Le Bureau.

Digitized by Google

NÉCROLOGIE.

Monsieur le Docteur ès-sciences et professeur
ELIE RITTER.

Au moment où ce volume sortait de presse, la mort enlevait à la Société de géographie un de ses membres effectifs les plus anciens, dont les écrits, les communications et les remarques avaient souvent donné un grand intérêt à ses séances. Aussi, quoique ce soit très à la hâte que nous puissions le faire, nous empressons-nous de rendre hommage ici en quelques mots non-seulement au savant distingué, notre compatriote, au membre assidu et regretté de notre Société, mais aussi à l'homme aimable qui avait su, au travers de temps difficiles, conserver toujours ses nombreuses relations, ainsi que l'affection de ceux dont il avait instruit les jeunes années.

Elie Ritter était né le 9 décembre 1801. De bonne heure ses goûts le portèrent spécialement vers les mathématiques, dont il faisait déjà enseignement en 1825, chez M. le professeur Töpfler. En 1837, il obtenait le grade de docteur ès sciences. La même année, en 1837, il était reçu membre de la Société de physique de Genève ; en 1840, de la Société helvétique des sciences; puis, dans les années suivantes, de différentes autres sociétés, soit de l'étranger, soit de Genève même et de son institut national.

Digitized by Google

Travailleur actif et persévérant, E. Ritter a laissé plusieurs ouvrages, écrits pendant le peu d'heures de liberté que lui laissaient ses nombreuses occupations en faveur de l'instruction publique dans sa patrie. Les premiers de ses ouvrages se rapportent directement à l'enseignement. Ce sont : un *Traité élémentaire d'arithmétique, suivi d'une table des logarithmes*, qui eût trois éditions ; puis un *Précis d'arithmétique pour l'instruction secondaire*, qui eût deux éditions. Plus tard, tournant ses travaux vers la science pure ou appliquée, il publia successivement le *Manuel théorique et pratique de l'application de la méthode des moindres carrés au calcul des observations*; puis ces dernières années, ses deux importants mémoires sur la *figure de la terre.*

A côté de ces ouvrages principaux, M. Ritter publia sa thèse : *Essai sur les réfractions astronomiques dans le voisinage de l'horizon*, dont la défense applaudie lui valut le titre de docteur. Il fit paraître beaucoup d'autres écrits, la plupart lus à la Société de physique et publiés dans ses mémoires, tels que : *Note sur une relation entre le volume atomique, le coefficient de dilatation et le coefficient d'élasticité; Note sur le calcul de la dilatation de l'eau; Mémoire sur la détermination des éléments de l'orbite d'une comète ou d'une planète.* Enfin tout dernièrement encore, souffrant déjà de la cruelle maladie qui devait l'emporter, son attention, vivement intéressée par les séances du savant professeur et novateur de théorie musicale, E. Chevet, il avait été poussé à soumettre à la critique d'une nouvelle expérience et du calcul, les rapports mathématiques formulés déjà par la science entre le nombre des vibrations et l'acuité des sons. Cette étude, faite avec soin, fut la source de son dernier ouvrage : *La gamme des musiciens et la gamme des geomètres*.

En dehors de ces différents sujets d'application, si va-

Digitized by Google

riés, le Dr Ritter portait un grand intérêt à toutes les questions de géographie physique et mathématique et suivait pas à pas les divers travaux qui se poursuivent aujourd'hui, conjointement par plusieurs grandes puissances, pour la mensuration de la plus grande longueur possible d'un méridien terrestre. Déjà il en avait quelquefois entretenu la Société de géographie.

La perte d'un homme aussi distingué que le Dr Ritter, d'un travailleur aussi scrupuleux et humble, sera vivement sentie par toutes les sociétés dont il faisait partie, et par tous ceux qui s'intéressaient avec lui à la réussite et au progrès des écoles, dont il était un des zélés administrateurs.

Le Bureau.

Digitized by Google

Digitized by Google

TABLE DU DEUXIÈME VOLUME

—

BULLETIN.

COMPTES RENDUS.

Page

Extrait des séances de la Société (1860-1861)........ 5
Existence d'une marée lunaire dans le lac Michigan.... 17
Extrait des publications de la Société de Géographie de Paris.................................. 22
Extrait des publications de la Société de Géographie de Saint-Pétersbourg.......................... 26
Extrait des publications de la Société de Géographie de Berlin.................................. 37
Extrait des publications de la Société de Géographie de Londres.................................. 51
Extrait des publications de la Société de Géographie de Vienne.................................. 64
Extrait des publications de la Société d'Anthropologie de France.................................. 58
Extrait de l'Institut Egyptien d'Alexandrie........... 67
Extrait de l'Institut Lombard.................... 69
Extrait de la Revue géographique du docteur Pétermann 74
Essai sur l'hydrologie, sur les lignes d'équisalure de l'Océan Atlantique, par M. R. Thomassy.......... 86
Habitations lacustres, par F. Troyon............... 92
Répertoire de météorologie du professeur Kæmtz...... 97

Digitized by Google

Page

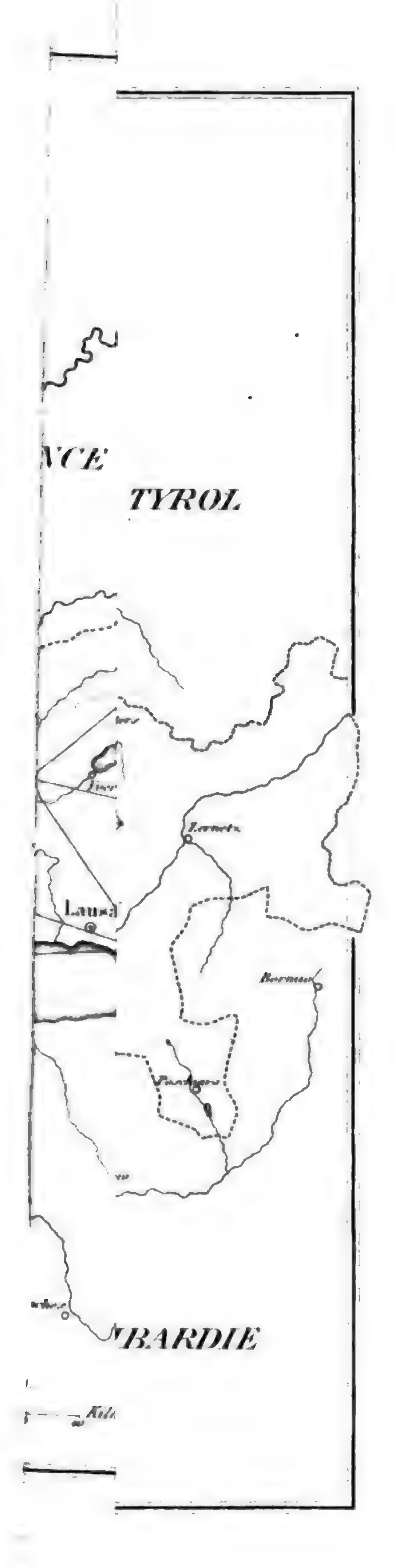
Description de la Confédération Argentine, par M. Martin de Moussy.. 99
Le fleuve Amour, par Ch. de Sabir 104
Notice sur les Manègres, par le même.............. 110
Cartes portugaises de l'Afrique 110
Voyage scientifique dans l'Inde et la haute Asie, par MM. de Schlagintweit 113
Description de Gênes et du Génovais............... 121
Notice sur M. de Humboldt, par M. de La Roquette... 124
Notice sur M. Daussy, par le même................ 124
Itinéraires dans la Turquie d'Europe, par A. Boué 124
Géographie statistique, par M. C. Ayer.............. 125

NOUVELLES ET CORRESPONDANCE.

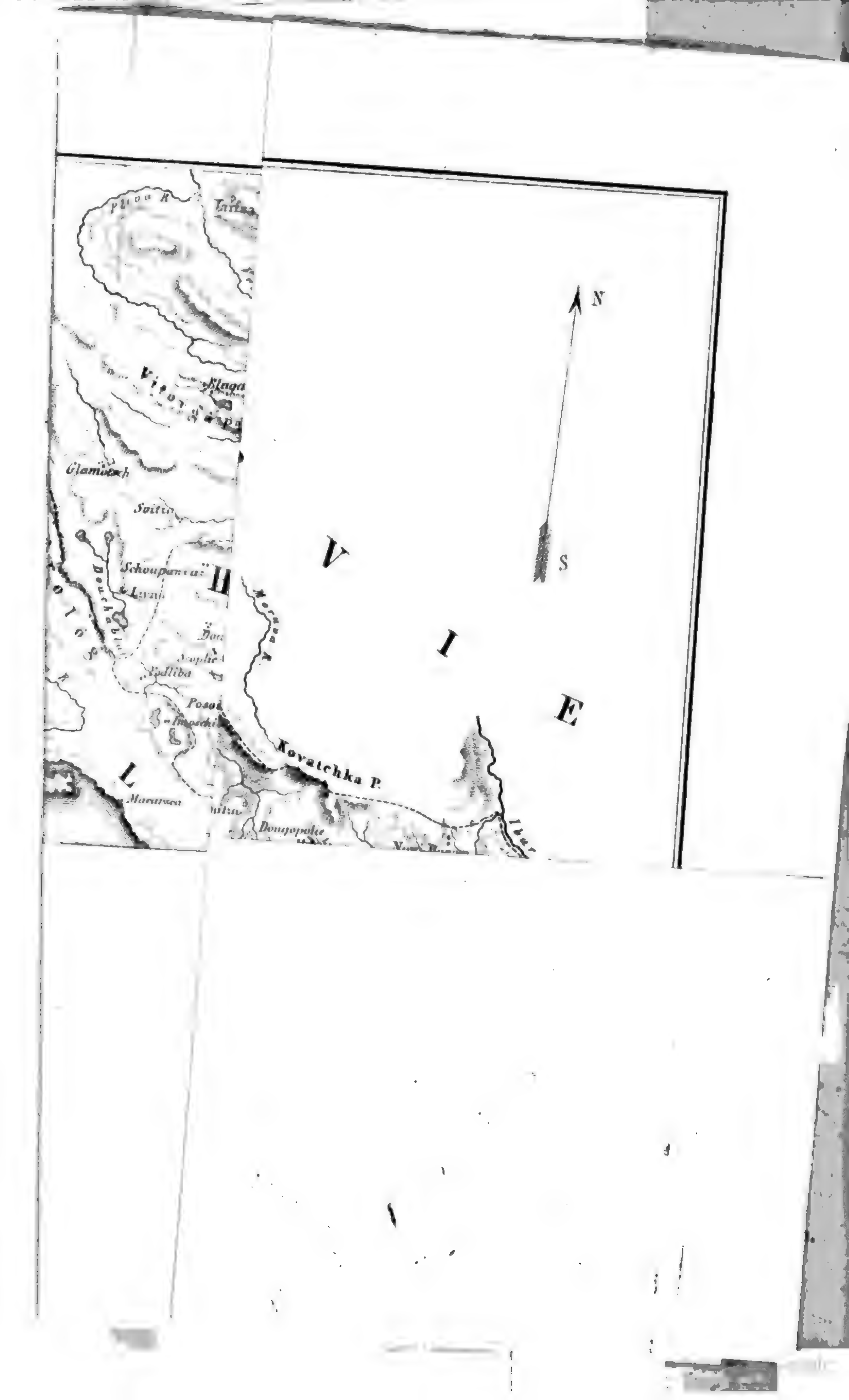
Extrait d'une narration de voyage dans les Krapathes... 128
Notice sur l'état actuel de la Sonora................ 130
Télégraphe électrique transcontinental américain...... 155
Observations météorologiques au Labrador........... 163
Nouvelles d'Australie (province de Queensland) 165
Nouvelle sur le Kilima-Nscharo 171
Nouvelle sur l'expédition de Henglin................ 172

Nécrologie. M. le Dr et Pr Elie Ritter 177

Digitized by Google



Digitized by Go


N
S
V
I
E
Kovatchka P.
L

v. 2

SOCIÉTÉ

DE

GÉOGRAPHIE

DE

GENÈVE

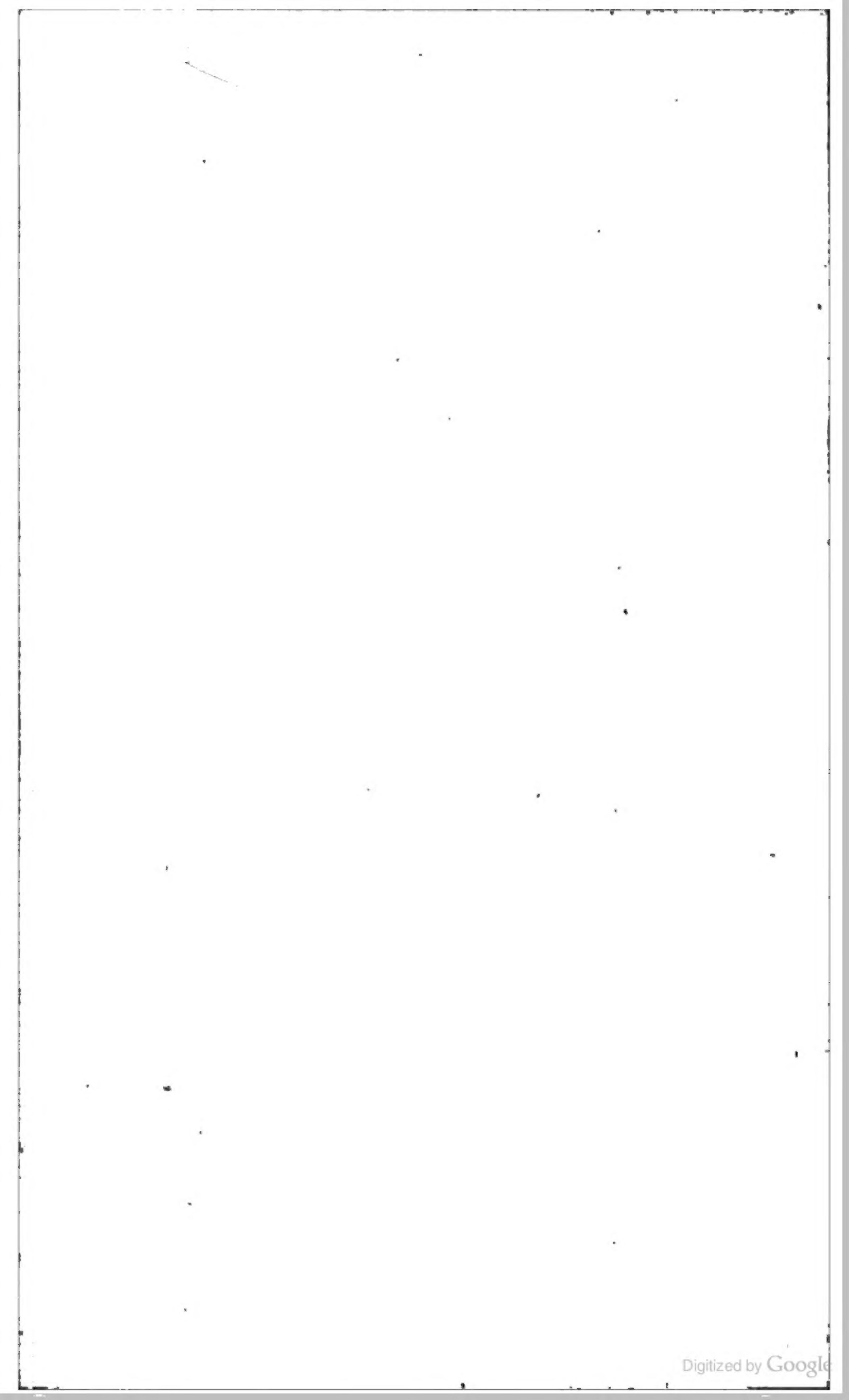
Mémoires et Bulletin

Tome II. — 1861

GENÈVE

Libraire pour la France:
JOEL CHERBULIEZ, au haut de la Cité.
PARIS
Même maison, 10 rue de la Monnaie.

Libraire pour l'Allemagne:
HENRI GEORG, rue de la Corraterie.
BALE
Même maison, près la Poste.



Digitized by Google

EXTRAIT DU RÈGLEMENT.

La Société de Géographie de Genève a pour but l'étude et les progrès de cette science dans toutes ses branches. Elle entretient, à cette fin, en dehors de ses travaux particuliers, des relations avec toutes les Sociétés qui s'intéressent en quelque point au même sujet, et correspond également avec les savants, les voyageurs ou autres amis des sciences géographiques.

Sa publication, sous le titre de *Memoires et Bulletin*, comprend des travaux originaux, des relations de voyages, des nouvelles, des extraits d'ouvrages étrangers et de sa correspondance. Tout article doit être soumis à l'approbation du Bureau, et son insertion donne droit à l'auteur à un tirage à part à ses frais. Les demandes en traduction de manuscrit doivent aussi être adressées au Bureau.

Les exemplaires tirés à part doivent porter l'indication suivante : *Extrait des Mémoires de la Société de Géographie de Genève.*

Les membres de la Société sont nommés à la majorité des voix dans ses séances mensuelles; ils sont présentés par le Bureau (auquel les demandes d'admission sont adressées) :

1° Comme *membres effectifs*, vu l'objet de leurs études et leur position sédentaire dans le pays.

2° Comme *membres correspondants*, eu égard à leurs séjours ou voyages dans des pays plus ou moins éloignés et intéressants à divers titres.

3° Comme *membres honoraires*, en considération de travaux scientifiques importants, ou de dons faits à la bibliothèque de la Société (soit directement en ouvrages, soit en valeurs).

Les membres effectifs, M. E., assistent aux séances mensuelles et générales de la Société, et nomment entre eux les membres du Comité, du Bureau et des Commissions. Ils paient la contribution annuelle, et reçoivent gratuitement la publication entière : *Mémoires et Bulletin.*

Les membres correspondants, M. C., instruisent la Société et la mettent au courant des découvertes et des nouvelles qui pourraient l'intéresser; ou répondent, autant que possible, aux questions que leur formule la circulaire qui leur est adressée. Ils reçoivent gratuitement le *Bulletin*. Toutefois, sur la demande fondée du Bureau, ils peuvent recevoir la publication entière. Ils assistent de droit aux séances mensuelles, lorsqu'ils sont à portée de pouvoir le faire.

Les membres honoraires, M. H., sont convoqués aux séances générales, ou invités par le Président aux séances mensuelles. Ils reçoivent gratuitement la publication de la Société.

Les auteurs qui enverront leurs ouvrages, au moment de leur publication, à la bibliothèque de la Société, en recevront un extrait ou compte rendu dans le *Bulletin*.

Les correspondances ou envois doivent être adressés à M. le Président de la Société de Géographie, à Genève.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google